

# مجتمع المعلومات

وجهة نظر متشككة

تأليف: Christopher May

ترجمة: نادر لادريس النال



DAR AL-KITAB AL-HADEETH  
P.O.Box 910585, Amman 11191, Jordan



## مجتمع المعلومات

**مجتمع المعلومات**  
**وجهة نظر متشككة**

**Christopher May**

**ترجمة**  
**نادر ادريس التل**

**دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع**  
**عمان - الأردن**

" تحليل قوي لعالمنا المعاصر يتسم بتأثير كبير. وهذا التحليل يبين بشكل منهجي زيف المزاعم المبالغ فيها بشكل متعدد والمتسمة بلنزعة الحتمية ، والمكررة باستمرار بخصوص دور التكنولوجيات في المجتمع. وبصدق ووضوح ومن خلال استخدام أمثلة، يقدم May تاوليات بديلة بتحليل الوقائع المعقدة للتغير المعاصر".

*Stephen Graham , University of Newcastle - upon - Tyne*

" كتاب مثير جدا للاهتمام ، وحتى يتسم بتأثير قوي ومبشر ، ومن السهل فهمه. وسيكون كتابا تعليميا مفيدا جدا للدارسين الذين يرغبون في التحدي في تفكيرهم بخصوص "مجتمع المعلومات"

*Frank Webster , University of Birmingham*

في هذا الكتاب الجديد الذي ظهر في الوقت المناسب يقوم May بإجراء مسح لبعض الكتابات المهمة والمؤثرة التي تعلن أننا ندخل عصر معلومات جديد. ويتم بشكل متكرر تأكيد أن هذا يتسبب في تحول اجتماعي وأن طابع العمل يحول بالاستخدام والانتشار واسع النطاق لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات. وبأسلوب مماثل يتم إخبارنا أن عالم السياسة يتغير ، مع انبثاق جماعات جديدة ستغير ممارسات السياسة بطرق جديدة ونشعر بها بشكل قوي ، والتي ستقلص إلى حد بعيد دور الدولة والحكومة . وكل واحد من هذه المزاعم يخضع للانتقاد بشكل تفصيلي .

يقترح Christopher May أنه بينما هنالك بوضوح بعض تغيرات رئيسية وهامة تشجعها ثورة تكنولوجيا المعلومات ، فإن هذه هي غالبا تغيرات في أشكال النشاط فقط وليس في محتواه. يجسد عصر المعلومات حالات استمرارية هامة وملحوظة لممارسات اجتماعية سابقة وليس إلقاء أو إسقاط كل ما حدث سابقا. إن وجهة النظر المتشككة هذه توازن وتلطف الاحتفاء الهستيري غالبا بمجتمع المعلومات الجديد - احتفاء ، كما يجادل المؤلف ، ينحدر تدريجيا إلى نفاق عن الرأسمالية الحديثة .

سيكون كتاب مجتمع المعلومات ذا أهمية خاصة لدارسي علم الاجتماع والسياسة والاقتصاد السياسي ودراسات وسائل الإعلام والدراسات الثقافية ودراسات المعلومات .

**Christopher May** محاضر رئيس في الاقتصاد السياسي الدولي في University of the West of England

## المحتويات

مقدمة	ix
امتنان	xiii
1 ما هو مجتمع المعلومات العالمي	1
فكرة مجتمع المعلومات	3
أربعة مزاعم أساسية بخصوص مجتمع المعلومات	11
2 تعيين موضع " عصر المعلومات " في التاريخ	16
العصر الجديد	17
الحتمية التكنولوجية وعصر المعلومات	19
Lewis Mumford والتاريخ التكنولوجي	23
Marx الرأسمالية ومجتمع المعلومات	28
3 رأس مال المعلومات ، والملكية ، والعمل المأجور	39
تحويل العمل	40
الاحصائيات ومجتمع المعلومات	45
ماهية عمل الخدمات ؟	48
نهاية العمل كما نعرفه ؟	52
استمرارية علاقات الملكية	57
عمل ( المعلومات ) في الاقتصاد العالمي	61
4 الجماعات والأفراد والحياة او الشؤون السياسية	
في مجتمع المعلومات	64
الحياة او الشؤون السياسية في عصر المعلومات	65
الجماعات السياسية ( الجديدة )	67
الحياة السياسية للصور والهبات والمعلومات	75
الفردية في مجتمع المعلومات	78
الحياة السياسية الإتصالية	89
5 إلى أين تتجه الدولة هل تضمحل الدولة ؟	91
وجهات نظرة مبكرة عن الدولة في عصر المعلومات	91
تنحية الدولة جانبا	94
" ما زالت تتحرك "	100

العولمة ومجتمع المعلومات والدولة 107  
موت متنبأ به بشكل متكرر 7115

6

عودة إلى المستقبل 118  
نواقص التنبؤات التكنولوجية 120  
الديناميكية الثنائية لمجتمع المعلومات 124  
متشكك ولكن مفعم بالأمل 126  
ملحق : الملكية الفكرية 129  
المراجع 133  
فهرس المواضيع 149  
فهرس الأعلام 152

## مقدمة

إبان تأليف هذا الكتاب بات " الاقتصاد الجديد " المعلن بصوت عال جدا يعاني من الإخفاق قليلا ، دافعا ذلك أحد المعلقين على سوق الأسهم إلى التصريح في عنوان عامودهم : " حقيقة: الاقتصاد الجديد لا يوجد " (Motley Fool 2001). وفي نسخة أقل تطرفا عن خيبة الأمل هذه استنتج أحد محرري Financial Times: " إن اقتصاد المعلومات حقيقي وإن كان ليس ثوريا وليس مربحا على حد سواء كما أمل البعض . إن الاقتصاد ليس جديدا بيد إنه ليس ببساطة قديما أيضا " (Financial Times 2001) . وإلى حد ما شعرت بالتسلية بسبب انفجار فقاعة المواقع الانترنيتية التجارية ، لكن بالرغم من بعض الاستمتاع الماكر بسوء حظ آخر ، أعلم أيضا أن أناسا كثر ، والذين لم يستحقوا ذلك ، خسروا نفودا (أموال نقاد وادخارات) لأنهم اعتقدوا بما قاله لهم محللو التكنولوجيا في بداية 2000. هذا مثال مفيد عن أخطار القبول "بحقيقة" عصر المعلومات . عندما امتنعت إلى نصيحة تتعلق بسوق الأسهم عرضت فوق طاولة أثناء غداء في غرفة العاملين في جامعتي ، بينما كانت الفقاعة مستمرة في الوجود ثم تذكيري بقصة بخصوص انهيار سوق الأسهم في 1929. قام Rockefellers بسحب كل نفودهم من الأسهم والحصص قبل أيام قليلة من الانهيار. وعندما سئل كيف كان نافذ البصيرة جدا ، أجاب John Rockefeller أنه كان يعلم أن السوق بلغ أوجه عندما قام العاملون الذين يشغلون المصاعد في Waldorf Astoria بنصحه حول ما من المحتمل أن يحدث في سوق الأسهم. في ربيع وصيف 2000 ، متحدثا إلى زملاء ، الذين كانوا أيضا يختارون أسهما ( لحسن الحظ بالرغم من عدم استثمار أي نفود فعليا) ، قلت لنفسي " هنالك انهيار قادم " .

وعندما اجبر معلقون الآن على القبول ، لم يضيفي مجتمع المعلومات "واقصاده الجديد " الصحة على أفكار سابقة تتعلق بالاقتصاد. وكما لاحظ في الفصل الأخير، طفت مجددا على السطح المخاوف بخصوص سعر البترول . إن كان الاقتصاد "عديم الوزن" كما اقترح بعض المعلقين فعندئذ سيكون لسعر البترول تأثير فعلي ضئيل . وكما هو الحال الآن ، بدأت الحكومات والاقتصاديون في معظم البلدان المتطورة في التحذير من أن فترة طويلة من سعر للبترول أعلى من ميل أسعار البترول من المحتمل أن تقضي إلى مشكلات اقتصادية رئيسية إلى تباطؤ في النمو الاقتصادي وبشكل ممكن إلى ركود. ويبدو أن الأفكار القديمة التي لدينا عن الاقتصاد ليست تماما غير صحيحة إلى الدرجة التي يريدها المحققون بمجتمع المعلومات أن نعتقها. ويتم تعزيز ذلك بانتقاد ماركسي ممتاز للإنتاج صغير النطاق أو الحجم (Lean Production) و " للاقتصاد الجديد " (Smith 2000) والذي اكتشفته عندما كنت أنهي المسودة أو المخطوطة النهائية. وبالرغم من أن Tony Smith قام بتطوير مجادلة أكثر تفصيلا مما فعلت في الفصل 3 فإنه يصل إلى استنتاجات مماثلة ، ولأولئك المهتمين بالقضايا التي أثارها هناك (وفي مناقشة الفصل 2 المتعلقة بمنطق الرأسمالية) فإن كتاب Smith هو قراءة إضافية مفيدة .

في الفصول اللاحقة ، كما أعلاه ، فإنني أشير أحيانا إلى " اقتصاد المعلومات " وأستخدم هذا المصطلح لإلقاء الضوء القطاعات المحددة "لمجتمع المعلومات" التي ترتبط بوضوح وبشكل مباشر بالاقتصاد. وبالرغم من استخدام هذه المصطلحات بشكل متبادل على نحو متكرر في وسائل الإعلام ومن قبل معلقين آخرين على حد سواء فإنني حاولت جاهدا

للتفريق بينها عمليا بما أن مجتمع المعلومات ليس فقط اقتصاد المعلومات بالرغم من أن الأخير هو بؤرة التركيز الرئيسية لمناقشاتي " لعصر المعلومات" .بالإضافة إلى ذلك ، أود التأكيد على أن هنالك عملا مفيدا ( وإيجابيا ) جدا يبدأ في الظهور والذي يعين أمثلة على شبكات سياسية وجماعات كمبيوترية أو افتراضية صاعدة جديدة خارج مجتمعات المعلومات الرئيسية ، رابطة الشتات معا وموفرة إمكانيات جديدة للمشاركة السياسية. وبينما يمكن أن تتوسع هذه التطورات وتبدأ في تغيير الحياة السياسية لمجتمع المعلومات، فحاليا يظل تأثيرها الكامل في المستقبل (مع الاستثناءات التي أناقشها في الفصلين 4 و 5). وفي حين أنني لا أقصد نبذ أو أن أنحي جانبا حركات سياسية هامة ، فإن الكثير من التفسير الأخرى لعصر المعلومات تركز بقوة على تطورات أقلية كهذه لمنح مساحة إيجابية لمجتمع المعلومات المعاصر.وبالتسليم بالقصد المتشكك لهذا الكتاب فإنني تركت تمجيد أو إطراء هذه الشبكات والجماعات الجديدة لآخرين .

أخيرا ، إذا كان هنالك شيء واحد أود أن تأخذه من هذا الكتاب فهو أن أفكارنا بشأن المجتمع التي استغرقت زمنا طويلا جدا لكي تطور وتهذب لا يتم جعلها فورا غير صحيحة من قبل مجتمع المعلومات.أنه ليس نهاية التاريخ.وإنه ليس بزوغ عصر جديد.إذا كنت تؤمن فعليا أن هنالك الكثير جدا من الاستمرارية مع الماضي عندئذ فإنني أمل أن هذا الكتاب سيمنحك بعض الذخيرة لاستخدامها عندما تواجه أولئك الذين يزعمون أن كل شيء جديد.إذا لم تكن متأكدا جدا ، عندئذ أمل أن هذا الكتاب سيقنعك بمجادلتي أو على الأقل يحفزك ويشجعك على أن تفكر بها مليا .



## شكر وامتنان

يعرب هذا الكتاب عن توسع اهتمام بتعلق بعمل السائق عن حقوق الملكية الفكرية ، ونشأ من مساق قمت بتدريسه في West of England University (Bristol): " مجتمع المعلومات العالمي ؟ من LA إلى Frenchay ". لقد حصلت على أفكار ثاقبة قيمة من الطلاب الذين ناقشت هذه القضايا معهم واستمتعت بتفسير ( والدفاع عن ) موقعي لجمهور متشكك غالبا . ولود بشكل خاص أن أشكر الطلاب الذين قدموا ملاحظات مفيدة بشكل خاص خلال الحلقات الدراسية والمناقشات في السنة الأولى التي بدأ فيها المساق ، وهم : Natalie Addo , Jennifer Britton , Natasha Brown , Natalie Carter , Daniel Crouch , Patrick Delany , Catherine Dodkin , Pauline Grant , Jennifer Harries , Juliet Hart , Rebecca Hartly , Steve Hunt , Chris Hutchings , Nicola Kinloch , Vicky May , Nicholas Moore , Stephen Moore , Susanah Nowlan , Marion Reiser and Rupert Wertheimer. وجزنيا يقصد من هذا الكتاب أن يسد فجوة في الأدبيات المعاصرة التي كشفت عن نفسها عندما كنت أبحث عن كتب انصحهم بالإطلاع عليها .

خلال تأليف هذا الكتاب والمقالات التي سبرت غور قضايا معينة تم معالجتها في الفصول المختلفة ، قرأ وعلق عدد من الزملاء والأصدقاء على مسودات عديدة . ولود بشكل خاص أن أشكر Andrew Chadwick الذي قرأ فعليا كل ما ورد هنا وساعدني في تحسين أسلوبه ومحتواه. وأشعر أيضا بالامتنان لمساعد ودعم Richard Barbrok , Robin Brown , Edward Comor , Claire Cutler , Marianne Franklin , Ursula Huws , Douglas Kellner , Brian Loader , David Mason , Jonathan Nitzan , Jayne Rodgers , Susan Sell , Tim Sinclair , Neil Spencer and Grahame Thompson وجميعهم علقوا على الأوراق التي سبرت فيها غور القضايا التي أناقشها في هذا الكتاب. أيضا ، قدم مراجعان ملاحظات مفيدة ساعدت في تحسين النص النهائي. من ناحية ثانية ، تظل أي نواقص مسئوليتي وحدي .

أيضا ، لود أن أشكر جميع أعضاء British International Studies Association , International Communications Working Group الذين وفروا لي في مناسبات كثيرة منبرا أناقش فيه القضايا المطورة في هذا الكتاب. أيضا ، إن ورشات العمل فضاء ممتع ومفيد وودي من أجل اختبار الأفكار. ( يمكن الحصول على معلومات عن المجموعة من Jayne Rodgers, jayne@ics-server.novell.leeds.ac.uk ) . وكانت عائلتي كالعادة مساندة لي جدا . إن والدتي ، Laurie May (وهي عاملة قديمة جدا) قرأت كامل المخطوطة كمنزل لـ The lay reader ، وأولئك الذين هم خارج المجال الأكاديمي الذين يقومون بقراءة الكتاب ميسقيدون من أسئلتها المتعلقة بتفاصيل المجادلات . وتستمر زوجتي Hilary في التساؤل بشأن ما الذي أقوم بفعله بالضبط في دراستي ولكنها لا تكف عن مساندتي فيما يتعلق بعمل . بدونها لم يكن من الممكن أن أنهي أبدا هذا الكتاب . وما يزال للمرحوم والذي تأثير فكري رئيسي ، وقد عرفني على عمل Lewis Mumford ، ولم يكن من الممكن أن يكون هذا الكتاب نفسه لو لم أكن أبنا. أخيرا لود أيضا أن أشكر John Thompson , Gill Motley ، وطاقت العاملين في Polity

لدعمهم القيم والمفيد إلى أبعد الحدود ولحماسهم القوي لهذا المشروع. وأثناء الإنتاج قامت Ann Bone ، وهي محررة ممتازة للكتاب ، بتحسين النص وفي مواضع كثيرة ساعدت في توضيح المعنى الذي أقصده. وبعض جوانب المجادلات المقدمة في هذا الكتاب تم عرضها أولاً في

" The Information Society as Mega - Machine : The continuing Relevance of Lewis Mumford " , *Information Communication and Society* , vol 3 , no 2 ( Summer 2000), pp. 1- 25 .

" Information Society , Task Mobility and the End of Work " , *Futures* , vol. 32 , no 5 (May 2000) , pp 399 - 416 .

" Capital , Knowledge and Ownership : The Information Society and Intellectual Property " , *Information , Communication and Society* , vol, 1 , no 3 (Autumn 1998 ) , pp 245 - 68 .

وتم أصلاً تطوير تحليلي للملكية الفكرية في

*A Global Political Economy of Intellectual Property Rights : The New Enclosures ?* Routledge / Review of International Political Economy Studies in Global Political Economy ( London : Routledge , 2000 )

## ما هو مجتمع المعلومات العالمي ؟

لن تفوتك ملاحظة وجود أناس أكثر يزعمون أننا دخلنا عصرا جديدا ، يحكمه "نموذج جديد" حيث لم يعد المجتمع وعلاقاته الاقتصادية منظمين بشكل رئيس على أساس المنتجات المادية. بالواقع ، هم يزعمون أن كل شيء منظم الآن على أساس المعلومات والمعرفة ، أو قريبا سيكون كذلك . وأحيانا يشار إلى هذا الأمر باعتباره مجيء أو حلول مجتمع معلومات (Information society) (عالمي) ، وأحيانا تتم مناقشته بوصفه " عالما بدون وزن " (Weightless world) أو مجتمع شبكة كمبيوترية -إلكترونية (Network society) جديدا ، ففي الماضي كان هذا التغيير يوصف باعتباره مجيء مجتمع الخدمات أو ما بعد الصناعي (Post - industrial). وفي هذا الكتاب لنتناول بعض العناصر الرئيسية لهذا الرأي وأجادل بأن هنالك فيما يتعلق بهذه التغييرات أقل مما تقترح حكايات التحول (Transformation) . وبصياغة الأمر ببساطة ، ففي حين ربما نعيش خلال فترة تتغير فيها ممارسات وشكل حياتنا بطرق كثيرة ، فإن الجوهر الأساسي لنسقنا الاقتصادي - الاجتماعي يظل إلى حد بعيد نفس الشيء .

غالبا ما يقال لنا إن التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصالات ( ICTs ) ، وربما الممثلة على أحسن نحو بالانترنت ، تغير كل شيء : إن ذلك ثورة ، إعادة صنع أو تشكيل للعالم . إن كل ما كنا نعرفه سابقا عن مجتمعاتنا غير مفيد للتفكير في هذا العالم الجديد. لكن ، بالرغم من مزاعم مفادها أن " الحكايات العظيمة " هي عتيقة الطراز ، فإن رؤية مجتمع المعلومات نفسها تتخذ طابع قصة تغطي كل شيء بخصوص العصر الجديد. بالنسبة لكثيرين فإن هذا يحض تشجيع تمحييد طوباوية أو يوتوبيا (Utopia) (أو حالة مثالية) تقرب، بينما لآخرين فإن التطورات الموصوفة تشير إلى عملية تقدم صوب عالم لا يوتوبي أو غير مثالي مثل العالم المعروض في Bladerunner . مع ذلك ، فإنني متشكك : بالرغم من المزاعم بشأن وجود ثورة ( مكررة على التلفزيون وفي الأوراق التي نطالعها وحتى بين أنفسنا ) ، فإن حياتنا تظل بطرق كثيرة غير متغيرة نسبيا .

ما يزال معظمنا يحتاج إلى الذهاب إلى العمل (Work)، حيث يظل هنالك تقسيم مهم بين أولئك الذين يديرون الشركة وأولئك الذين يعملون لها ، من منظور أو بلغة المكافآت وهذا ليس أقل ما يقال . عندما نفحص ما يتيح للبعض منا أن يصبحوا أثرياء وللباقى منا أن ينجحوا في العيش على رواتبهم أو أجورهم وعلى أموال تقاعدهم، فإن هذا ما يزال له علاقة بمن الذي يملك وماهية هذه الملكية . بشكل ذي مغزى ففي مناقشات لمجتمع المعلومات فإن واحدا من التغييرات التي يتم على الأغلب تحديدها يتمثل في أنماط الأشياء التي تنتج الثروة الأكبر . في الماضي من الممكن أنها كانت ملكية ( جزئية ) للشركة ( من خلال الأسهم وحصص الملكية ) أو أرضا أو مبان ؛ الآن من المحتمل بشكل متساو أن تكون الحقوق المتعلقة بأي عملية خلق فنية معينة ( أفلام ، أغنيات ، كتب ) أو الحقوق المتعلقة بأي عملية تقنية تجديدية أو ابتكارية . وهذه الملكية الجديدة تدعى ملكية فكرية (Intellectual property)، وبالرغم من أنها تختلف عن الملكية المادية بطرق كثيرة فإنها ما تزال تتركنا مقسمين بين أولئك الذين يملكون قيمة هامة معينة وأولئك الذين يملكون

القليل جدا منها او لا يملكون منها شيئا. وهكذا في حين يتم إطلاق كل أنماط المزاعم بخصوص الطرق التي يتم بها تحويل حيواتنا من قبل ICTs جديدة ، فإن أنماطا اجتماعية كثيرة (خصوصا كيفية توزيع الثروة) تستمر كما في السابق. عندما تستبعد الخدمات والمنتجات الجديدة البراقة المتاحة لنا بكميات متنامية أبدا ، لا يتغير الكثير بخصوص العالم

هذه وجهة نظر متشككة فيما يتعلق بعصر المعلومات . وبالطبع ليست وجهة النظر الوحيدة ، بيد أنها وجهة نظر بالنسبة لي لها معنى اكبر من الكورس الممجّد الذي اسمعه غالبا جدا عندما يتم طرح او مناقشة هذه المواضيع في وسائل الإعلام او على الانترنت او عندما أتحدث مع زملائي وطلابي. اسمحوا لي أن أكون واضحا : لا أجادل بأن لا شيء يتغير ، ولكن بالأحرى بأن هذه التغيرات ليست عميقة إلى الدرجة التي يتم غالبا تقديمها. أرى تحت هذه التغيرات حالات استمرارية كثيرة وهي التي أريد التشديد عليها. وأريد أن اسير غور حالات الاستمرارية هذه لأنني لا أوافق على أن المعرفة المطوّرة في الماضي والمكتسبة بكد وبمشقة للحياة المعاصرة هي الآن عتيقة الطراز او عديمة النفع. إن التأكيد الذي مفاده أننا ندخل عصرا جديدا يسعى إلى تحييد او تلطيف انتقادات اجتماعية والتي هي بارزة او هامة في الوقت الحاضر بنفس الدرجة كما كانت في الألفية الماضية. لا أنوي أن أتناول كل نسخة معدلة لأطروحة ثورة المعلومات او كل مؤلف كتب عنها في الأربعين سنة الماضية. سيكون ذلك مهمة ضخمة إلى حد بعيد جدا وتخضع لعوائد متناقصة. ويتمثل هدف ما سأقوم به في الاستفادة من أولئك المؤلفين الذي طرحوا أفكارا هامة ، وربما أكثر أهمية ، الاستفادة من أولئك الذين يتم غالبا الاستشهاد بعملهم او استخدامه في مناقشات لاحقة تتعلق بعصر المعلومات .

في باقي هذا الفصل أناقش باختصار تطور فكرة مجتمع المعلومات ، واختتمه بطرح المزاعم الأربعة الرئيسية التي يتم غالبا طرحها بخصوص هذه الحقبة الجديدة والتي أناقشها في الفصول اللاحقة لهذا الكتاب. وهذه المزاعم تم غالبا طرحها مجددا خلال الثلاثين سنة الماضية وهي :

- إننا نخوض غمار تجربة ثورة اجتماعية ؛
  - إن تنظيم العلاقات الاقتصادية يتحول ؛
  - إن الممارسات السياسية والجماعات المشاركة او ذات الصلة تتغير ؛
  - وإن الدولة وسلطتها تمر في انحدار او هبوط لا يمكن علاجه .
- وترتبط هذه المزاعم الأربعة ببعضها. ترتبط فكرة الثورة الاجتماعية بالتغيرات في طرق تنظيم العلاقات الاقتصادية. وغالبا يتم ربط التغيرات في العلاقات الاقتصادية بالتغيرات في المشهد السياسي، وهذه التغيرات الأخيرة من غير المحتمل أن تترك دور الدولة بدون تغيير. ولذلك فإن انتقاداتي لهذه التأكيدات تمثل عناصر مترابطة لمجادلتي الأساسية التي مؤداها أنه في حين أن أشكال النشاط تتغير فإن محتواها يظل نفسه. وأدرك أن العالم لا يمكن تقسيمه بسهولة ووضوح جدا إلى ما يتغير وما لا يتغير، وايضا لا يوجد تقسيم واضح ومميّز بين الشكل والمحتوى. مع ذلك ، وبالرغم من أنه تبسيط ، فإن التمييز بين تغيرات في الشكل وتغيرات المحتوى يلخص موقفني بشكل حسن جدا بحيث أنني أعارض تقاديه تماما .

## فكرة مجتمع المعلومات

لقد بدأت فكرة مجتمع المعلومات في الظهور في تفاسير المجتمع المعاصر في أوائل 1960s، وكانت المزاعم المطروحة بشأن ثورة المعلومات تخضع لتحقيق أو استنتاج موسّع إلى سنوات 1980s. بالرغم من ذلك، في الاندفاع الأحدث لتحديد مجيء (الذي على وشك الحدوث) لمجتمع المعلومات العالمي كان يتم التعبير عن الانتقادات بشكل أقل قوة بكثير. لقد ركزت التحليلات المبكرة المتعلقة بمجتمع المعلومات، من دراسة Fritz Machlup الإبداعية الريادية في 1962 : *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*، إلى عمل Mare Porat في كتابه *The Information Economy* في منتصف الـ 1970s، ركزت على الولايات المتحدة. و فقط بعد 1976 بدأت الدراسات التي تنظر إلى خارج أمريكا بالظهور ( : Poirier 1990 : 247 - 9). وبينما بدأ في أوائل 1990s أن الاهتمام يتضاءل فإن ظهور الانترنت كوسيلة جماهيرية بشكل متنامٍ حث توسعا رئيسيا في الاهتمام بمجتمع المعلومات. و كنتيجة، بإمكاننا أن نحدد ثلاث فترات من التحليل :

1. من 1962 إلى منتصف 1970s ركزت التحليلات بشكل حصري على أمريكا ؛
  2. من أواخر 1970s إلى أوائل 1990s، عندما انتشرت الـ ICTs بشكل موسّع في البلدان المتقدمة والغنية، أخذت التحليلات تنظر إلى أماكن أبعد ؛
  3. وفي الوقت الحالي، تركز التحليلات على قدرة أو إمكانية وعود الانترنت مؤديا ذلك إلى الاهتمام الحالي واسع النطاق بمجتمع المعلومات العالمي.
- وبشكل غير مستغرب، بقدر ما باتت الـ ICTs الجديدة أكثر فأكثر انتشارا كذلك أيضا بات التكهن بخصوص تأثيرها الاجتماعي أكثر فأكثر اتساعا.
- وحيثما كان يتم سابقا إدراك الدلالات العالمية لمجتمع المعلومات فقد ركز هذا عادة على مشكلة المعرفة الجديدة (الأفكار والتكنولوجيات) المتدفقة (أو غير المتدفقة) من المركز إلى الخارج إلى البلدان النامية؛ صادرات المعرفة وليس الفكرة الأحدث للعالم المرتبط بشبكة اليكترونية - كمبيوترية (Porta 1978 : 148 ff ; Dizard 1982). بالواقع، في أوائل 1980s فإن كلا من *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (MacBirde et al. 1980) و *نادي روما* (the Club of Rome) (Friedrichs and Schaff 1982) أصدرتا تقارير شبه إنتقادية عن ICTs والمجتمع العالمي (Global society). بالرغم من ذلك، في وقت أحدث بدأ عدد من منظمات حكومية دولية قوية التشديد على منافع مجتمع المعلومات (العالمي) وصلاته بالتنمية الاقتصادية. دعونا نتناول ثلاثة أمثلة. لقد كان انبثاق مجتمع المعلومات هو المنطق المحدّد لـ *World Development Report : Knowledge for the 90s* (1988 - 9) و *World Bank 1999* (World Bank 1999)، ولتقرير رئيسي لـ *the United Nations Commission on Science and Technology for Development* وهو *Knowledge Societies : Information Technology for Sustainable Development* (Mansell and Wehn 1998) وإعلانات أو تصريحات سياسة صادرة عن *the Organization for Economic Co-operation and Development* مثل *Towards a Global Information Society* (OECD : 1997).

ومع أن تحليل فكرة مجتمع المعلومات شقت طريقها بشكل جدي في 1960s فإن الإقرار بالقيمة الاقتصادية للمعرفة و/أو المعلومات لم يكن أساما غير مسبوق. لقد قام Frank Knight بشكل صريح بتفسير أهمية نشاطات المعرفة والعمال الذين يؤدون

وظائف من هذا القبيل في كتابه Risk , Uncertainty and Profit المنشور في 1921 ( 246 : Poirier 1990 ). وفي طبعة 1959 جعلت Edith Penrose تطور موارد المعرفة والسيطرة الإدارية عليها عنصرا مركزيا في كتابها Theory of the Growth of the Firm (Penrose 1995). بيد أن إدراك أن المعرفة أو المعلومات قد تكون قيمة هو بالطبع أكثر قدما . لقرون خلت كانت براءات الاختراع تمنح للأفكار القيمة ، وأنشأت حقوق المؤلف (Copy rights) حقوقا حصرية على الأعمال الخلافة واعترفت حماية العلامة التجارية (Trademark) بالقيمة التي تستلزم من الاستخدام الحصري لعلامة صاحبها ( Sell and May 2001 ). ولكن ، حتى الثلث الأخير من القرن الماضي كان يتم اعتبار المعلومات كمدخل ( Input) أو كمورد من ضمن موارد أو مدخلات كثيرة ، في حين كان يتم بشكل متكرر افتراض المعرفة باعتبارها غير قابلة للاحتواء أو للتحكم بها . ومع الانبثاق أو الصعود المفترض كحقيقة لعصر المعلومات ، فإن المعلومات تصبح الآن المدخل الذي يركز عليه المبدرون في حين أن الأهمية الممنوحة للتحكم ( Control ) بالمعرفة (والوصول إليها ) تعني بشكل متزايد أنه لابد من التحكم بها أو منعها من الانتشار ، وإيقاف توزيعها " المجاني " . وهذه التغيرات هي التي تدفع كثيرين إلى التبشير بمجيء عصر جديد .

#### " مجتمع المعلومات " ينبثق كمفهوم تحليلي

يمكن تتبع أصول فكرة مجتمع المعلومات إلى عمل Fritz Machlup . لقد كان أول من قام بتصنيف مهام المعرفة والمعلومات بشكل مستقل عن النشاطات الصناعية والاجتماعية العادية . وحدّد خمسة قطاعات ( التعليم ، وسائل الاتصال ، أجهزة أو آلات المعلومات ، خدمات المعلومات ، ونشاطات معلومات أخرى ) يمكن قياسها ومنحها قيمة اقتصادية . وهذا التصنيف والقياس الإحصائي الذي أتاحه هذا التصنيف ، سمح لـ Machlup أن يرسم في كتابه The Production and Distribution of Knowledge in the United States انه في 1958 جاء حوالي 29% من الناتج القومي الإجمالي لأمريكا من " صناعات المعرفة " هذه ( Webster 1995 : 11 ). وما أن تم تحديد رقم مرجعي كان من الممكن قياس أي توسع لهذه القطاعات ، وكان ذلك هو الدليل الذي بنيت عليه المزاعم اللاحقة المتعلقة بانبثاق مجتمع المعلومات .

بدون عمل Machlup لم يكن بإمكان Peter Drucker أن يجادل بعد سنوات لاحقة قليلة بأن في فترة ما بعد الحرب " تغير أساس اقتصادنا من العمل اليدوي إلى المعرفي ، وتغير مركز جاذبية إنفاقنا الاجتماعي من المنتجات إلى المعرفة " ( 287 : 1968 ) وكرس Drucker حوالي نصف كتابه The Age of Discontinuity لمناقشة " تقنيات المعرفة " و "مجتمع المعرفة " مجدلا بأن " تأثير معلومات رخيصة وموثوقة ومتاحة بشكل شامل وسريع سيكون بسهولة عظيما بنفس درجة تأثير الكهرباء " ( 27 : 1968 ). وباستخدام فكرة مركزية لاحقا في عمل Daniel Bell اقترح Drucker أنه في حين كان التقدم في الماضي مبنيا على اكتساب خبرة ، فإن "معلومات منظمة ونظامية وهادفة" هي الآن المورد الذي سيتم نشره واستخدامه بفاعلية بهدف تقدم المجتمع ( 40 : 1968). لقد أتاح عمل Machlup ، أو حتى شجع ، مزاعم من هذا القبيل .

وبالتوسع على أساس هذا العمل الإحصائي ، اقترح Marc Porat ، في منتصف 1970s ، في كتابه The Information Economy ( وهو تقرير من تسعة أجزاء لحكومة US مستشهد به ومؤثر على نطاق واسع) ؛ اقترح وجود قطاعي معلومات

مكاملين : الرئيسي والثانوي. في القطاع الرئيسي ، تعالج صناعات المعرفة المعلومات والمعرفة بهدف إنتاج منتجات وخدمات معرفة جديدة . وفي القطاع الثانوي ، فإن معالجة المعلومات والمعرفة هي جزء من عمليات الإنتاج المادي ، ويتم استخدام المعلومات في إنتاج وبيع نواتج مادية وتقديم الخدمات . وزعم التقرير أن هذين القطاعين ، مأخوذتين معا ، يفسران أكثر من نصف كل النشاط الاقتصادي في الولايات المتحدة ( وهو أعلى من رقم Machlup ) ، ودفع ذلك Porat إلى استنتاج أن US تصير بسرعة مجتمع معلومات ( Webster 1995 : 11 - 15 ). ومع حشده الهائل من الأدلة الإحصائية واستنتاجاته المنتشرة على نطاق واسع ، بات تقرير Porat جزء رئيسيا من الأدلة في المجالات المتعلقة بتحول المجتمع .

وبالرغم من الاهتمام بشكل رئيسي بتحليل النشاطات الاقتصادية ، فإن صلة واضحة بين التطور التكنولوجي وتأثيره الاجتماعي هو أمر متضمن دائما في هذه التحليلات . وقد هذا الأمر Wilson Dizard إلى إعادة الاشتغال على قطاعات Porat بواسطة مفهوماتها كثلاثة أطوار في التغير أو الانتقال صوب مجتمع معلومات في أمريكا ، وليس كالسابق قطاعات اقتصادية قائمة في الطور الأول ، تقوم شركات كبيرة باستخدام ونشر وتطوير تكنولوجيات معلومات متنوعة بهدف إنتاج منتجات تقنية جديدة . وفي الطور الثاني ، تقوم صناعات وخدمات المعلومات باستخدام هذه " الأدوات " الجديدة . وفي الطور الثالث الأكثر تأثيرا سيصبح هذا الاستخدام معتمدا بحيث تظهر شبكات جديدة وتحول تدفقات المعلومات عبر المجتمع ( Dizard 1982 : 7 ) . وفي هذه الطور الثالث ، سيصبح التأثير الاجتماعي لهذه التكنولوجيات الحديدة واضحا . إن فكرة التقدم هذه صوب مجتمع المعلومات من خلال توسيع استخدام الـ ICTs تستمر في أن تكون مؤثرة إلى وقتنا الحاضر .

### دلالات مجتمع المعلومات

حوالي نفس الوقت عندما كان Porat يؤلف تقريره ، أقر Daniel Bell بتغيرات مماثلة في كتابه The Coming of Post - Industrial Society ( 1974 ) . بيد أن Bell اقترح أيضا ثلاث ديناميكيات أخرى : ستصير المعرفة النظرية هامة بشكل متنام ( وهذا تغير في "المبدأ المحوري" للمجتمع ) ؛ وتضع التوقعات بخصوص المستقبل في الطبيعة قضايا التكنولوجيا والسيطرة عليها وقدرتها الكامنة فيما يتعلق بتحويل الوجود ؛ وستظهر عمليات جديدة لصنع القرار ( 14 : 1974 ) . وقد جادل بأن طرق تنظيم النشاطات الاجتماعية ( الأسلوب التي يتم به الوصول إلى القرارات ) يمكن اعتبارها "تكنولوجيات فكرية" تنتشر من خلال المثال أو القدوة ؛ يتم نسخ أو تقليد التقنيات الناجحة من قبل فاعلين آخرين ومجموعات أخرى . بالإضافة إلى ذلك ، فإن المصدر الرئيسي للتغير البنوي أو الهيكلي في المجتمع ... يتمثل في التغير في طابع المعرفة " ، وهو تغير يقوم " بإحلال نظام تقني مكان النظام الطبيعي " ( 5 - 44 : 1974 ) . ونظام المعرفة هذا سيحدد بشكل متزايد الأجندة التي يتم منها الانكباب على المشكلات ، محددا ما يكون مقبولا وما يكون غير مقبول من خلال اختزال كل المشكلات إلى قضايا تقنية .

في عصر المعلومات سيمتد دور الخبراء أو التكنوقراط . وأدرك Bell أن المعرفة تكون دائما ضرورية في قيام المجتمع بوظائفه ، ولكن ما سيكون

مميزاً بشأن المجتمع ما بعد الصناعي يتمثل في التغير في طابع المعرفة نفسها. وما أصبح حاسماً لتنظيم القرارات وتوجيه التغير يتجلى في مركزية المعرفة / النظرية - أولوية النظرية على التجريبية (Empiricism) وتكوين المعرفة في انساق مجردة من الرموز والتي ... يمكن استخدامها لتوضيح مجالات مختلفة ومتغيرة للتجربة. ( Bell 1974 : 21 )

في المجتمع ما بعد الصناعي فإن " الشخص المركزي هو المهني أو المتخصص عالي مستوى التعليم والتدريب الذي يقدم "الخدمات وأسباب الراحة-الصحة ، التعليم ، الاستجمام ، والفنون - والتي تعتبر حالياً مرغوباً فيها وممكنة لكل شخص " ( Bell 1974 : 127 ) وبصفتها Bell المجتمع ما بعد الصناعي كمجموعة جديدة من " الألعاب بين الناس "، دنيا وجود اجتماعي فردي الطابع . ستتحى الطبقات والمجموعات جانباً من قبل الفرد باعتباره مالك ومستفيد المعرفة ، ولكن موجهاً من قبل حكام تكنوقراطيين (متتورين ) . إن هذه الفكرة عن ظهور فاعل اجتماعي خبير معرفة فردي الطابع هي واحدة من أكثر العناصر المكررة لعصر المعلومات ، مع أنه من النادر حالياً تتبع أثرها إلى عمل Bell . وفي تحليل آخر سابق لتأثيرات هذا العصر الجديد ، اقترح Alvin Toffler أن الشعور بالانشقاق ( Dislocation ) وعدم الاستقرار أو عدم الراحة الذي خضع له أناس أكثر في أواخر 1960s ارتبط مباشرة " بصدمة المستقبل " ، عدم قابلية القدرة على مجاراة التغيرات الأخذة في التمسارح لعصر المعلومات الذي يشرع في الوجود وغير المتطور بالكامل ( Toffler 1970 ) . وجادل لاحقاً بأن هذا بسبب أن مجتمع المعلومات ما بعد الصناعي " ليس امتداداً مباشراً لاتجاه المجتمع الصناعي ولكن تغيراً راديكالياً للاتجاه... تحويلاً شاملاً ثورياً بنفس درجة الثورة الصناعية على الأقل ( Toffler 1980 : 366 ) . إن هذا القطع مع الماضي ، هذه الطريقة الجديدة لتنظيم المجتمع ( لوحة Toffler الممتدة من السيكلوجيا إلى العلاقات الدولية مروراً بالعلاقات الاجتماعية ) هي التي تتكرر عبر أدبيات مجتمع المعلومات. وبالرغم من وربما بسبب نغمتهما الصحفية فإن Alvin Toffler و John Naisbitt - الذي وضع كتابه Megatrends ( 1984 ) التغير المدفوع بـ ICT في المقدمة أيضاً - هما بالنسبة لكثيرين الكاتبان اللذان جلبا هذه الأفكار لجمهور بعيد خارج العالم الأكاديمي المحمي .

وما أن ظهرت هذه التحليلات المبكرة لمجتمع المعلومات ما بعد الصناعي بدأت تظهر إلى الوجود تفاسير أكثر فاعلية للعصر الجديد وتأثيراته ، بالواقع ، جادل Anthony Smith بأن في هذه الكتابات المبكرة عن ما بعد الصناعية " مسحة هيغلية بشأنها. لقد تم التغلغل في تكنولوجيا المعلومات من جانب الروح التاريخية ... (و) أن بالدات فعل صياغة هذه الفكرة عن مجتمع المعلومات والاتصالات مارس قسماً كبيراً من القوة التحويلية ، أو على الأقل وفر التمسارح السياسي ( صوبها ) " ( 1996 : 72 ) . وهذا يعني أن المجادلات لصالح انبثاق مجتمع المعلومات عززت الديناميكية التي يزعمون ملاحظتها بالمساهمة في إعادة تنظيم العلاقات الاقتصادية - الاجتماعية التي يزعمون إدراكها فحسب . إن التحليلات ما بعد الصناعية التي تدعي أن مجتمع المعلومات ينبثق ساهمت هي نفسها في ظهور هذا "لواقع" الاجتماعي - الاقتصادي الجديد . وبالمجادلة بأن هذه التغيرات حقيقية وتتطلب استجابة فقد تم دفع التطور الاقتصادي والاجتماعي في اتجاه معين . إن الاستجابات المقترحة ( والتي لعبت دوراً ) عززت فعلياً ( وحتى شكلت أساساً ) التطورات التي تجادل



هذه التحليلات أنها حدثت فعليا. وبمعنى مهم فإن " مجتمع المعلومات " باعتباره توصيفا للعصر التكنولوجي الجديد الذي نقوم بالدخول إليه ، هو نبوءة ذاتية التحقق .

### الاتصالات ومجتمع المعلومات

تتم ايضا وبشكل متكرر المجادلة بأن التغيرات في ICTs قامت بتحويل طريقة إدراكنا للعالم. وهذه فرضية جعلها Marshall McLuhan مشهورة ، والذي قام بإيلاء انتباه لعبارة ذات جاذبية ومن السهل تذكرها وجعل مصطلحات مثل " القرية العالمية " و " عصر المعلومات " و " الوسيلة هي الرسالة " تحظى بالشعبية. ويتبنى منظور تاريخي بخصوص ثورة ( ثورات ) المعلومات ، ركز McLuhan في المقام الأول على التجديدات أو الابتكارات المطبعية في القرن الخامس عشر . وجدل بأن المسلمة المنطوية في إعادة الإنتاج المطبعية ( فصل اللغة والمعلومات إلى وحدات قابلة لإعادة التوحيد أو الدمج ) ، إلى جانب التوسع الملاحظ بشكل أكثر عمومية في توزيع المعرفة ؛ كانت ثورية ، متسببة في تغيير كل شيء يتصل بالطباعة ( McLuhan 1962 ). ومستخدما تحليله المتعلق بتأثير " الثقافة المطبوعة " ، يحول McLuhan من ثم انتباهه إلى تأثيرات تغيرات تكنولوجية معاصرة ، الموصوفة بشكل عام في كتابه المشهور Understanding Media الذي نشر في 1965 ( McLuhan 1994 ). إن محاولة فهم McLuhan ليس بالمهمة اليسيرة ، بيد أن مناقشته للقدرة التحويلية الكامنة والمحتملة لتكنولوجيات وممارسات الاتصال الجديدة تظل مؤثرة ، إلى مدى أن الكثير من افكاره تشق طريقها إلى المناقشات الحالية مع أنه غير معترف بها .

إن تقسيم وسائل الإعلام إلى ساخنة ( رسائل مغلقة غير علنية ذات اتجاه واحد / كاملة ومبثوثة ) وباردة ( رسائل مفتوحة أو علنية متعددة الاتجاهات / تفاعلية تستلزم المشاركة ) ، الذي استخدمه McLuhan مطولا إلى حد معين في كتابه Understanding Media ، تم إدراكه وتوظيفه من جانب أولئك الذين يرغبون في التشديد على الدلالات التفاعلية لشبكات المعلومات التي تتوسطها الأنترنت. ومعبرا عنها بالعنوان الفرعي للكتاب " The Extensions of Man " ، جادل McLuhan بأن التكنولوجيات " الباردة " الجديدة توسع قدراتنا وتعرّض تلك الجوانب للممارسة التي كانت محدودة سابقا ، سواء مكانيا أو زمنيا . من ناحية ثانية ، في نفس الوقت جعلت بسرعة التكنولوجيات الجديدة حالات تقدم كهذه طبيعية وجعلتها تبدو " يومية " وليس جديدة . وفي حين أن McLuhan كان يسعى إلى إضفاء طابع كمي على التغيرات التي ولدتها التكنولوجيات الجديدة في أوائل 1960s ، كان McLuhan يفكر فعليا في تحويل للمجتمع مدفوع بالتكنولوجيا . وغالبا يتم اعتبار المجتمع كمجموع الاتصالات التي تحدث داخله ، ولذلك يظل تأثير التكنولوجيا على الاتصالات ( ومن خلال الاتصال على المجتمع بشكل أكثر عمومية ) في مركز قسم كبير من الكتابة عن العصر الجديد .

على سبيل المثال ، يتبنى Mark Poster فكرة McLuhan المشهورة التي فحواها أن " الوسيلة هي الرسالة " ويطورها أكثر . ويصف Poster ثلاثة " أنماط مختلفة من المعلومات " ، وهي طرق مختلفة لتبادل الاتصال وللوجود في المجتمع ، مقترحا أن " التاريخ قد يكون مقسما إلى فترات بالتباينات أو الاختلافات في بنية " نمط المعلومات " ( 6 : 1990 ). تنقسم العصور المختلفة بطرق مختلفة للاتصال وهذا سينتج مجتمعات مختلفة. ويحدّد بشكل أولي الأطوار الرئيسية باعتبارها " الحوار الشخصي الشفاهي أو

وجها لوجه ، والحوارات المكتوبة التي تتوسطها الطباعة ، والحوار الإلكتروني الذي تتوسطه الأجهزة الإلكترونية". ويتميز الطور الأول "بالمراسلات (المخاطبات) الرمزية ، والطور الثاني بتمثيل أو بتقديم علامات (Signs) ، ( في حين ) يتميز الطور الثالث بحالات المحاكاة المعلوماتية" (6 : 1990). وهذه الأطوار لا يأتي الواحد منها تلو الآخر: مع أن كل طور يكون تاريخيا لاحقا على الطور السابق ، فإنها لا تحل محل بعضها ولكن بالأحرى توجد جنباً إلى جنب. ومع مجيء ICTs جديدة ، ليس فقط أن نمط معلومات جديد (الحوار الذي تتوسطه الأجهزة الإلكترونية) يجيء ولكن أيضاً يتغير طابع النمطين السابقين . لم يعد الاتصال وجها لوجه مقيداً بالقرب أو الجوار ، في حين يمكن تقديم العلامات ( وإدراكها ) عبر مسافات هائلة وتحظى بتداول أوسع كثيراً .

بما أن " كل طريقة للحفاظ على وبت المعلومات تتدخل بشكل عميق في شبكات العلاقات التي تولف المجتمع "، فإن ذلك يؤدي إلى تغيرات عميقة في المجتمع نفسه (7 : 1990). إن أشكالاً مختلفة لهذا المنظور المتعلق بالاتصال تشكل أسس قسم كبير من المناقشة بخصوص المجتمع المعاصر. إنه ليس فقط تغيراً في طابع المجتمع المعاصر ، ليس تعبيراً في الطرق الاتصالية داخل المجتمع فحسب والذي يظل بوجه عام نفس الشيء أو بدون تغيير ، إنه شيء أكثر من ذلك . أو كما صاغ Poster الأمر : " إن الحالات المؤسسية الروتينية الراسخة التي تميز المجتمع الحديث لـ 200 سنة تقريباً تهتر بفعل زلزال الاتصال الإلكتروني وتتشكل في حالات روتينية جديدة ليست بعد حدودها أو خطوطها العريضة واضحة إطلاقاً" (14 : 1990). إن مجتمعات جديدة وجماعات جديدة مشيدة ( وبعاد تشييدها ) من خلال استخدام ICTs ستعني أن مجتمع المعلومات لن يشبه المجتمع الذي انبثق منه. وفي حين ستكون هنالك حالات استمرارية ، فحتى هذه سيعاد تشكيلها أو صنعها بانتشار ICTs.

لذلك يتمثل تغير من التغيرات الأساسية ، التي توجد في لب الكتابات عن مجتمع المعلومات ، في منح القوة للأفراد وفي قدرتهم الاتصالية. ويجادل Esther Dyson بأنه في هذا العصر الجديد من الاتصالات لابد أن نفصح عن أنفسنا لأنه بسبب تزويد الشبكات والحفاظ عليها بمعلومات ذات صلة فإن منافع العضوية أو الانضمام إليها ستتضاعف ؛ يجب أن نقوم بدور فاعل نشيط في جماعات قائمة أو نبي جماعات خاصة بنا ؛ وبإمكاننا تقديم " منتجاتنا " عبر الشبكة ، مساعدين أنفسنا وآخرين ( 6 - 281 : 1997 ). ويوجد في قلب مجتمع المعلومات ( كما تتوسطه الإنترنت ) عملية إضفاء طابع لامركزي راديكالية على الاتصال ؛ بإمكان الأفراد إعادة صنع مجتمعهم بإعادة صنع شبكات اتصالهم . بالرغم من ذلك ، بما أن هذه العملية من إضفاء الطابع اللامركزي تتيح المجال لتقسيم أو تشظية مرجعيات حياتية حقيقية ( الوظيفة ، المظهر المادي ) التي قد تقيد بناء الهوية (Identity)؛ تجادل Sherry Turkle بأن واحداً من التحولات الأساسية المبشر بها من قبل مجتمع المعلومات يتمثل في القدرة على بناء أو تشكيل ( أو إعادة بناء ) الهوية بفعل المجهولية المحتملة والكامنة للاتصال على الخط الإنترنتي ( Turkle 1997 ) وكما اقترح ذات مرة رسم كرتوني مشهور لكاتب الكمبيوتر في New Yorker : " على الإنترنت لا أحد يعرف أنك كلب". بكلمات أخرى ، بإمكاننا اختيار من قد نكون في هذه التفاعلات ، وربما نكون أكثر من شخص واحد ، مقدمين " ذوات " مختلفة في منابر مختلفة محررين أنفسنا من القيود الاجتماعية .

من مجتمع المعلومات إلى مجتمع الشبكة الكمبيوترية

يهتم تيار من التعليق على مجتمع المعلومات بتحول المجتمع ( واقتصاده ) ، ويهتم تيار ثان بتحول أنفسنا. ويضم هذين التيارين كليهما من التحليل معا ، اقترح Manuel Castells أن ICTs تنتج نمطا جديدا من المجتمع ، مجتمع الشبكة الكمبيوترية ( 1997a , 1996 , 1998 ) ويجب ملاحظة أن Castells ليس أول شخص يعين أهمية إمكانات الشبكة لانتشار واسع لـ ICTs. بالواقع، قبل تقريبا عشرين سنة كانت في مركز التقرير الفرنسي عن the Computerization of Society ( Nora and Minc 1980 ) ، إلا أن Castells بدون شك جعل المصطلح مصطلحا. لن أحاول تلخيص العمل المؤثر لـ Castells هنا ، ولكن سأدون بشكل موجز مكثف بعض الأطروحات الأساسية التي تتغلغل في معالجته لعصر المعلومات .

يجادل Castells بشكل مطول بأن انتشار ICTs ينتج مجتمع الشبكة الكمبيوترية، وهو مجتمع حيث بإمكان ليس فقط الشركات ولكن أيضا الأفراد الاستفادة من قدرات الاتصال الجديدة . تدعم الشبكات المتوسطة إلكترونيا تطور وبشر المعرفة والمعلومات على نطاق واسع ، متيحة تصارع التكيف والاكتشاف . ويقترح أيضا ، كما فعل آخرون ، أن العمليات التطورية تغيرت من كونها مبنية على الموارد المادية إلى اعتماد مرتفع على تعبئة وتجديد وتنسيق المعرفة والمعلومات . وهذا يفضي إلى رأسمالية المعلومات ومجتمع الشبكة الكمبيوترية. وموجزا مجادلته الخاصة به ، يقترح أن هذا التغيير هو نتيجة ديناميكيات ثلاث: الثورة في تكنولوجيا المعلومات التي تتسارع منذ 1970s ؛ إعادة تنظيم أو بناء الرأسمالية ما بعد 1980 ، والأكثر أهمية فيما يتعلق بعلاقتها بالدولة؛ والحركات الاجتماعية التي انبثقت في 1960s و 1970s والتي تستمر بكونها تتمتع بالأهمية حاليا ، والأكثر أهمية الحركة النسوية (Feminism) والبيئية ( 7 : Castells 1997b ). وتحت هذه الديناميكيات انبثاق اقتصاد المعلومات العالمي وتحول للعمل ، حيث يصبح العمل المأجور أو العامل (Labour) أقل قياسية أو أقل تماثلا مع مقياس معين ، والمرونة تصبح القاعدة ، وحيث تصبح الطبقة العاملة طبقة " لا تشكل جماعة جماهيرية " .

وإلى جانب هذه التغيرات الاقتصادية هنالك التغيرات في طابع المجتمعات . وعبر الأجزاء الثلاثة يناقش Castells الاختلافات المتنامية في الثروة التي تشكل جزءا من هذه التطورات . وبالنسبة لـ Castells فإن عصر المعلومات ليس خيرا نقيا أو خالصا : يتم جعل العالم أكثر اندماجا من خلال تعزيز الاتصال ، ولكن هنالك أيضا أدلة متزايدة على التشظية أو الانقسام والاضطراب الاجتماعيين . بالإضافة إلى ذلك يتحرك المجتمع صوب هوس بالصورة ( في الشؤون الثقافية والحياة أو الشؤون السياسية على حد سواء ) وبإضفاء طابع تجاري ( أو حتى تسييج ) فضاءات أو أمكنة الاتصال . إن الانتشار الواسع لـ ICTs ينتج علاقة جديدة بين الزمن والمكان . ومثل مجادلات كثيرة بشأن العولمة، يقترح Castells " زمنا لازمني " جديدا و " فضاء أو مكان تدفقات " جديدا : لم يعد الزمن يخضع لتتابع ثابت ويمكن أن يراكم من خلال جمع المعلومات ويقهر من خلال الاتصال الفوري عبر العالم ؛ إن البناء المكاني لعالمنا أكثر اعتمادا بكثير الآن على تدفقات النبضات الإلكترونية عبر شبكات ( فضاءات تتبثق من خلال تفاوض جماعي ) أكثر بكثير مما على وسط أو جوار مكاني محلي مادي. وكل هذا يؤدي إلى عصر جديد ، عصر المعلومات. وبالتأكيد يمثل عمل Castells معالجة أكثر تعقيدا لمجتمع المعلومات ، وهي أقل خضوعا للمغالاة الموجودة في أي مكان آخر. ورغم ذلك ، مثل آخرين يطرح عددا من المزاعم الإشكالية التي أتفحصها في الفصول اللاحقة من هذا الكتاب .

### أربعة مزاعم أساسية بخصوص مجتمع المعلومات

هنالك أكثر من طريقة لتمييز الأسس المختلفة التي تبنى عليها المزاعم المتعلقة بمجتمع المعلومات. على سبيل المثال، يميز Frank Webster، في مراجعته الشاملة، خمس مقاربات: التكنولوجية، والاقتصادية، وتلك المتعلقة بالأعمال أو الوظائف، وبالبناء المكاني، والثقافية، ويخصص وصفاً معيناً لكل واحدة (ch. 2 : 1995) ويقدم لكل واحدة من هذه المقاربات قصة سلبية وإيجابية تتعلق بالتأثيرات الاجتماعية لمجتمع المعلومات: يوتوبيا أو لا يوتوبيا. في موضع آخر، يصف Alistair Duff ثلاث طرق للتفكير بخصوص مجتمع المعلومات: الأطروحة الاقتصادية للمعلومات؛ مقارنة تدفقات المعلومات؛ ومقاربة تكنولوجيا المعلومات (170 : 2000 وغيرها). بالرغم من ذلك، أبنى إجراء مختلفاً: أركز على أربعة مزاعم مترابطة تظهر بوضوح في معظم المعالجات المتعلقة بمجتمع المعلومات، وهذه هي التي أتحدث عنها في فصول هذا الكتاب اللاحقة.

### ثورة اجتماعية

يتمثل الزعم الأكثر أهمية في المناقشات المتعلقة بمجتمع المعلومات في أن عصراً جديداً بدأ بفعل تكنولوجيات المعلومات الجديدة. في تقريرهما للرئيس الفرنسي، جادل Simon Nora و Alain Minc بأن: "الكمبيوتر ليس التجديد التكنولوجي الوحيد في السنوات الأخيرة، بيد أنه يشكل العامل المشترك الذي يزيد سرعة تطور كل التجديدات التكنولوجية الأخرى. قبل كل شيء، بقدر ما أنه مسئول عن الثوران أو التغيير الضخم في معالجة وتخزين المعطيات فإنه سيبدل النسق العصبي برمته للتنظيم الاجتماعي" (3 : 1980). إن مجتمع المعلومات، المدفوع بالـ ICTs الجديدة، يمثل ثورة اجتماعية عميقة. أو، كما تكهن Bill Gates في وقت أحدث: "إن الشبكة التفاعلية العالمية ستحول ثقافتنا بشكل دراماتيكي بنفس الدرجة كما حولت مطبعة Gutenberg القرون الوسطى" (9 : 1996). سيكون لاستخدام الكمبيوترات أو للحوسبة (Computing) كلية الوجود تقريباً (المشبكة من خلال الإنترنت) نتائج معقدة وغير متوقعة مماثلة لنتائج ثورة الطباعة. وفي مقارنة متكررة أخرى، فإن ثورة الكمبيوتر هي "على الأقل حدث تاريخي رئيسي بنفس الدرجة التي كانت بها الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر، محفزة نمطا من عدم الاستمرارية في القاعدة المادية للاقتصاد والمجتمع والثقافة" (30 : 1996). وهكذا فإنها قابلة للمقارنة بوجه عام مع "ثورتين" سابقتين: ظهور الطباعة وتحول التنظيم الصناعي. بالإضافة إلى ذلك، يقترح Nicholas Negroponte أنه من المتعذر إبطالها: "مثل قوة طبيعية، فإنه لا يمكن إيقاف العصر الرقمي" (229 : 1995). وهذا الفهم الشائع للحمية، مرتبطاً بإدراك التغييرات العميقة التي يحدثها مجتمع المعلومات، تدفع كثير إلى المجادلة بأننا نلج عصراً جديداً: عصر المعلومات.

هنالك عدد من المشكلات تتعلق بهذه المزاعم المهمة جداً عن الثورة (والتي أقوم بسبر غورها في الفصل اللاحق). والأكثر وضوحاً أنها تتضمن وجهة نظر عن المجتمع تفترض دوراً محدداً للتكنولوجيا. بالواقع، يتم إدراك التكنولوجيا بوصفها تفرض طابعها على بقية المجتمع. بالرغم من ذلك، تتطور التكنولوجيات في ظروف اجتماعية معينة وتنتشر معرفة عن علاقات اجتماعية معاصرة. وهذه العلاقة بين التكنولوجيا و"طابعها" والمجتمع أكثر تعقيداً بكثير مما تتلحه حتمية ذات اتجاه واحد. بالإضافة إلى ذلك، الكثير من المزاعم المتعلقة بالثورة تقلص تاريخ تكنولوجيات المعلومات إلى تحديد تغييرات عميقة على أساس

الأجيال الأحدث لـ ICTs. وما أن نقر بوجود حبل لفترة طويلة بالتكنولوجيا ذات الصلة وتفاعلها مع المجتمعات عبر العالم ، عندئذ تبدأ المزاем المتعلقة بالثورة في أن تبدو متكلفة قليلا . بالرغم من ذلك، داخل مزاем من هذا القبيل هنالك ثلاثة عناصر إشكالية أخرى بحد ذاتها .

### الاقتصاد الجديد

تستخدم مجموعة ثانية من المزاем " الاقتصاد الجديد " المناقش كثيرا وفي مركز " لأيدولوجية الكاليفورنية " التي تكمن في أساس قسم كثير من الكتابات المتعلقة باقتصاد المعرفة ، توجد فكرة " أن بنى القوة الاجتماعية والسياسية والقانونية القائمة ستلاشى لتحل محلها تفاعلات غير مقيّدة بين أفراد مستقلين " ( : Barbroom and Cameron 1996 53). إن تكون قوة عمل اقتصاد المعلومات بعد الآن مجموعة ( أو " طبقة " ) واحدة قابلة للتعريف ولكن بالأحرى شبكة متشظية أو منقسمة من المتعاقدين الأفراد. هنالك تقسيم جديد للعمل يعبر عنه بشكل كامل بظهور التعاقد مع طرف أو أطراف خارجية لتنفيذ أعمال و/أو خدمات معينة ( Outsourcing ) والعقود على أساس المشاريع على حساب توظيف طويل الأمد في الشركة ، وإيضاً زيادة التوظيف في قطاع الخدمات بالمقارنة مع التوظيف في قطاع الصناعة التحويلية ( Manufacturing ) . ويتم تقديم هذا الارتفاع في الخدمات كخطوة إلى " اقتصاد عديم الوزن "، وهو اقتصاد لا تكون فيه المنتجات مادية ولكن بالأحرى معلوماتية ( ومن هنا صفة عديم الوزن). " في هذه الأيام لا ينتج معظم الناس في الاقتصاديات المتقدمة أي شيء يمكن وزنه: الاتصالات ، برمجيات التشغيل الكمبيوترية ( Software ) ، الدعاية ، الخدمات المالية . إنهم يتاجرون ويكتبون ويصممون ويستنبطون ويبدعون: وفيما ندر يقومون بإنتاج أي شيء " ( : 18 Leadbeater 1999). والمجادلة واضحة: في اقتصاد المعلومات هذا فإننا نعمل بشكل رئيسي بعقولنا وليس بأيدينا ، وهذه الوظائف تكون مفهومة على أحسن نحو كخدمة ذات صلة ، كتوفير للمعلومات ، ونشر المعرفة. العمل يتحول ، وهنالك خطوة إلى ممارسات عمل أكثر مرونة تتيح بسهولة أكبر للعمل الاستفادة من خبرتهم ومهاراتهم لصالحهم . في هذا الاقتصاد الجديد تكون الأفكار هي الهامة ، تكون المعرفة هي المورد المهم .

في الفصل 3 أفحص هذه المزاем وأجادل بأنها، في حين تصنف بعض عناصر تغيرات حديثة في ممارسات العمل ، لا تأخذ بعين الاعتبار حالات استمرارية هامة وفعلية تحجب عودة إلى بعض ممارسات مألوفة هامة. إن الاقتصاد الجديد ، في حين أنه يوجد بشكل واضح لبعض العمال ، فإنه محدود من حيث المدى والنقوذ . بالواقع ، إن إحصائيات التوظيف التي تستخدم غالبا لإثبات هذه التغيرات لا تدعم الاستنتاجات المستنبطة منها . بالإضافة إلى ذلك ، في العالم الحقيقي لعمل الخدمات، فإن ممارسات التوظيف السابقة (بما في ذلك المتابعة الحثيثة والمسيطر) ما تزال تمارس من جانب المدراء ومستخدمي العمال ، وفي بعض الحالات تم تعزيزها بفعل الـ ICTs وإلى حد بعيد فإن استمرارية العلاقات الاقتصادية في " الاقتصاد الجديد " يدعمها التوسع الناجح لحقوق الملكية في المعلومات والمعرفة . لذلك فإن الكثير بخصوص الاقتصاد الجديد ليس جديدا في أي حال .

### الحياة أو الأمور السياسية للمعلومات

في مناقشة ما قبل الانترنت المتعلقة بمجتمع المعلومات ، فقد ركز تحول الحياة السياسية والجماعة على ظهور الخبراء والقوة التي قد يتمتعون بها ( كما في Beil 1974 ). على سبيل المثال ، زعم Marc Porat أن " المدير - العالم - المهني المتخصص هو الفارس الجديد ، مستوعبا القوى القديمة للرأسماليين وملاكي الأراضي والعامة والجنرالات والقساوسة " ( 79 : 1978 ). إن المسيطر على المعرفة والمعلومات ، التكنوقراط ، سيحل محل حكم الثروة وملكيات الأراضي والقوة العسكرية والدينية الذي وسم المجتمعات السابقة . ولكن بقدر ما باتت ICTs متوفرة على نطاق أوسع فأوسع ، في 1990s ، باتت إمكانية " جماعات " جديدة نشيطة أو مؤثرة سياسيا موضوعا أساسيا في الكتابات عن مجتمع المعلومات. وستكون هذه الجماعات " مستقلة عن الجغرافيا " وبإمكان الأفراد أن ينتموا إلى جماعات كثيرة سيبرانية أو مرتبطة بشبكات الاتصال الالكترونية خصوصا الانترنت (Cyber- communities)، ذات صلة بمصالحهم السياسية المختلفة ومع مستويات مختلفة من الالتزام " ( 3 - 32 : Dyson 1997 ). وهكذا ، ليس فقط أن مجموعات اجتماعية جديدة تظهر ولكنها ستعشد أو تنظم أفرادا مشتتين على نطاق واسع في مجموعات مصلحة ( حاضنة ) فاعلة ستملك تأثيرا متزايدا على العملية السياسية. وبهذا المعنى ، تكون " الحركات الاجتماعية الجديدة " رمز الجماعة السياسية في عصر المعلومات. وبالتعبئة أو الاحتشاد على أماس المجالات لتحويل الحيات الشخصية، وايضا المصلحة السياسية ، تنبثق حياة سياسية شبكية جديدة .

وهذا يقترح أن طابع المساءلة والمشاركة الديمقراطيةين في عصر المعلومات يتغير . وفي حين تظل هنالك مشكلات حق الوصول إلى أو الاستخدام والسيطرة على أي فضاء عام مفترض على الإنترنت ، إلا أنني هنا أقل تشككا بصحة المزاعم للتغير. ويبدو أن هنالك حقا تغيرا في أسلوب النشاط السياسي. بالرغم من ذلك ، في حين من المؤكد أن مجموعات الضغط والحملات السياسية تستخدم بفاعلية الـ ICTs على نطاق واسع، فإنه أقل سهولة كثيرا البرهنة على فعاليتها السياسية. ومع أن الدولة تحتفظ بدور سياسي مركزي، فإن حكومات كثيرة تجد من الصعب ( أو أنها لا ترغب في ) أن تبني أشكالاً جديدة من التفاعل مع مواطنيها وبدلاً من ذلك تستمر في الاعتماد على شبكاتها القائمة المجربة والمختبرة. ويتم تقوية بعض المشكلات السياسية بسبب حلول مجتمع المعلومات، والمشكلتان المدركتان غالباً أكثر من سواهما تتعلقان بالخصوصية والرقابة. في الفصل 4 افحص المزاعم لصالح تحويل الجماعة وطابع الحياة السياسية ، بيد أن هذه المجالات تؤدي أيضا إلى الزعم الأساسي الرابع بشأن مجتمع المعلومات الذي أريد مناقشته .

### هبوط أو انحطار الدولة

غالباً تتخذ عدم ثقة أساسية بالحكومة ، في مناقشة مجتمع المعلومات ، شكل مجادلة صريحة مفادها أنه يتيح للمجتمع المدني أن يواجه بنجاح الدولة التي هي عتيقة الطراز ولم تعد ( إن كانت في أي حال ) الطريقة الأكثر فعالية لتنظيم المجتمع. وبينما لا يقترح هذا بالضرورة انحلالها الكامل فإن الدول ستكون " مضطرة إلى أن تكون أكثر انفتاحاً بقدر ما تصير البيروقراطيات هرمية التسلسل غير ذات صلة في رأي الجيل الجديد " ( Tapscott 1998: 265, 290 ). ربما يكون هنالك دور متبق للسلطة السياسية المركزية بيد أن هذا الدور يكون مقلصاً كثيراً في عصر المعلومات . ( إلا أن الدول قد تحاول الاحتفاظ بالقوة ولذلك تصبح الديمقراطية صراعاً ضد هيمنتها في المجتمع . وبالعكس ، تتم

المجادلة بأن قوة الدولة للتدخل يتم بلي حال إضعافها إلى حد بعيد جدا بفعل الـ ICTs. هنا تلعب المجالات المتعلقة بالدولة في عالم يتسم بعولمة العلاقات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية دورا . ومع أن الدول ليست قادرة إطلاقا على ادعاء احتكار القوة في الاقتصاد السياسي المحلي، فإن " ثورة المعلومات " تقوض قدرة الدولة على التحكم بالمعلومات لصالح غاياتها، مع عواقب مهلكة تتعلق بسلطانها ككل . وفي حين أن بعض الدول ما تزال تطلق ادعاءات قوية تتعلق بالسلطة (بالرغم من وبسبب الـ ICTs) ، فإنه بوجه عام يتم تحدي الدولة من قبل مجتمع المعلومات في مجالات كثيرة حيث كانت سلطتها بدون أي معارضة نسبيا لقرن من الزمن على الأقل .

وأجادل في الفصل الخامس بأنه بالرغم من أن هبوط الدولة هو موت متنبأ به بشكل منظم فإن النهاية ليست أساسا على وشك الحدوث. ليس فقط أن بعض الدول تكون ناجحة جدا في تنظيم اقتصادياتها للاستجابة لثورة المعلومات ، بل إن فرضية أن ثورة من هذا القبيل يمكن أن تحدث بدون دور مركزي للدولة خاطئة. إن قسما كبيرا من التحليل لمجتمع المعلومات يعتبر الموق كشيء ملموس أو مادي يتجاهل الدور الحاسم للمؤسسات القانونية في المجتمع الرأسمالي. وأكثر أهمية ، وبالتسليم باعتماد الاقتصاد الجديد على حقوق الملكية الفكرية ، بدون سلطة دولة قوية فإن اقتصاد مجتمع المعلومات لن يكون قابلا للعمل. وبوجه أعم ، فقط بحجب دور القانون والسلطة في المجتمع بإمكان التصريحات المتعلقة بمجتمع المعلومات افتراض أن دور الدولة لابد بشكل ضروري أن يكون في حالة هبوط. ومع أن دورها يتغير فإن الدول تستمر في أن تكون جوهرية للمجتمعات التي تحكمها .

### إذا لم يكن الآن فمتى ؟

في الفصول القادمة أتناول كل واحدة من هذه المجالات الأربع الأساسية وأسبر غورها بتفصيل أكثر وأقترح بعض النواقص في وصفها " للعصر الجديد " . ولا أقترح أن هذه المزاعم هي الوحيدة التي يمكن طرحها بخصوص مجتمع المعلومات ، ولكن تبدو لي أنها الأفكار الأساسية في الجدل المعاصر. لقد تطورت الأدبيات التي تركز على مجتمع المعلومات خلال ثلاثين سنة على الأقل، وفي 1970s و 1980s كانت أدبيات انتقادية كثيرة نوعا ما موجودة. وتظهر بعض هذه الانتقادات المبكرة في فصول لاحقة وتساعدني في تطوير انتقادي للمزاعم الأكثر حداثة بشأن مجتمع المعلومات . وواحد من أسباب تأليف هذا الكتاب يتمثل في أنه مؤخرا ، في حين كانت بعض العواقب الممكنة لعصر المعلومات تخضع لجدال سياسي مكثف تماما، تعتبر حاليا فرضية أن عصر المعلومات يمثل تحولا للمجتمع نفسه غير إشكالية نسبيا. يتم مواجهة الطوباويين من قبل اللاتوباويين ، إلا أنهما يقبلان أننا بشكل جلي نلج عصرا جديدا .

وأود في هذا الكتاب أن أضع موضع التساؤل ما إذا كان مجتمعنا المعاصر يلج هذا العصر الجديد أو ما إذا كانت حالات الاستمرارية أكثر عمقا بينما أن هنالك بعض التغيرات الهامة التي بإمكاننا إدراكها . وبالتسليم بطول الوقت الذي يكون مجتمع المعلومات بشكل مفترض على وشك الحدوث ، فإن المجادلة التي فحواها أن هذه الأمور " سوف تحدث " في المستقبل هي تنبؤ من الصعب بشكل متزايد تأييده. إذا كانت هنالك علامات قليلة على تحول على نطاق واسع للمجتمع في فترة حيث يتسارع انتشار الـ ICTs فإنه من غير المحتمل عندئذ أن هذه المزاعم الأربعة يمكن برهنتها فعليا. مجددا ، أريد أن أشدد على أنني لا أجادل بأنه لا توجد هنالك أي تغييرات يمكن أن تكون مرتبطة بالاستخدام المتوسع لـ ICTs أو ربما حتى يتسبب فيها. بالرغم من ذلك ، عندما نزيل التغيرات في الأشكال

#### 14 ما هو مجتمع المعلومات العالمي ؟

الخارجية التي تتخذها التفاعلات في مجتمع المعلومات ، نجد استمرارية هامة للمحتوى .  
وكما لاحظت سابقا، في حين أن هذه طريقة تبسيطية لطرح المجادلة الأكثر دقة وتعقيدا  
للفصول اللاحقة، فإن هذا التمييز يظل هاما لفهمنا للمجتمع المعاصر .



## تعيين موضع " عصر المعلومات " في التاريخ

يتمثل أمر مركزي للكثير من التصريحات عن حلول مجتمع المعلومات ( العالمي ) في قصة بشأن التاريخ. وكما صاغ Cees Hamelink الأمر قبل سنوات مضت : " يتم بشكل مقنع مرد أسطورة قوية من قبل ساردي قصص كثير. إنها أسطورة مجتمع المعلومات وتقتصر أن "ثورة المعلومات" هي التطور التاريخي الأكثر أهمية لوقتنا: انتقال ثوري إلى عصر مختلف بشكل أساسي" ( 7 : 1986 ). ومع أن صورة الأسطورة كانت في السنوات بين الحدين تتذبذب بين الإيجابية والسلبية بشكل منتظم ، فإنها مع تسارع ترابطية الانترنت أصبح يعاد سردها على نطاق أوسع مما في أي وقت مضى. وقبل أن أناقش المزاعم الثلاثة الرئيسية التي تشكل هذه الأسطورة ، سيكون معقولا أن افحص شكلها العام أكثر: انبثاق مجتمع المعلومات ثوري في طابعه ، مبشرا بعصر ( معلومات ) جديد .

لقد تم إضعاف معنى "الثورة " خلال القرن العشرين بإعلان كل أنماط التغييرات القطاعية " كثورات " (" ثورة التسوق "، " ثورة التعليم "، " وغير ذلك ) . وسابقا كان مصطلح الثورة مستخدما لتحديد تحولات عميقة وكاملة للمجتمع تنتج بالفعل السياسي ( الثورات الانجليزية أو الفرنسية ) أو بتغير اقتصادي واسع النطاق ( الثورات الزراعية أو الصناعية ) ( William 1976:226-30 ). وفي أوائل القرن التاسع عشر (خلال عملية التصنيع ) كانت الابتكارات أو التعديلات للتطور التكنولوجي " الثوري تنتزع من دنيا التاريخ نفسه وتزود بغطاء من الايديولوجيا أو الأسطورة . وباتت ليس فقط وصفا لتغيرات بنوية معينة مترابطة في المجتمع ، ولكن طلب مساعدة ، برنامجا للفعل ، تبريرا للشدائد أو المحن المحتومة التي لابد أن ترافق جهد التصنيع " ( Kumar 1978:47 ). وهذه الفكرة لثورة أو أسطورة (صناعية) أو ايديولوجيا للتعبئة ، هي التي نتم مناقشتها في الكتابات عن مجتمع المعلومات .

ومثل هذه التصريحات السابقة ، يقوم كذاب ، في نفس الوقت عندما يجادلون أن الثورة تحدث، بتعليمنا كيف يمكننا أن ندفع إلى الأمام جعلها حقيقية . وغالبا يتم تقديم ثورات تكنولوجية سابقة بوصفها محتومة أو غير قابلة للتفادي ولكنها مفيدة اجتماعيا في نهاية المطاف. ومعتبرة على أنها علامة التقدم ، كان يتم افتراض أن التكنولوجيات الجديدة" تنتج ، غالبا كناتج ثانوي ، تحرير الروح الإنسانية " ( Slack 1984:251 ). ودفع هذا الأمر Jennifer Slack إلى المجادلة بأن ثورة المعلومات ، مثل الثورات السابقة ، تقدم كما لو كانت التكنولوجيا نفسها مستقلة . وكان هذا يعني تشجيعنا على وضع أنفسنا في علاقة معينة مع التكنولوجيات المكونة للثورة: كمستخدمين ، وليس خالقين ؛ مستجيبين وليس رافضين. وهكذا ، فإن فكرة الثورة التكنولوجية يمكن أن تكشف ليس فقط تغييرات ممكنة في المجتمع ولكن أيضا الأهمية الايديولوجية أو السياسية لطرح مزاعم من هذا القبيل .

وتساعد أسطورة ثورة المعلومات في جعل الظاهرة التي تصفها طبيعية، وتقدم الانتقاد باعتباره سوء فهم محض. وهكذا ، على سبيل المثال ، نقابا John Naisbitt في 1984 أن "أناسا كثر جدا يقاومون بشكل انفعالي فكرة اقتصاد مبني على المعلومات، وينكرون بالرغم من ثروة من الأدلة أن الحقبة الصناعية انتهت" ( 11 : 1984 ). ولكن منذ ذلك الوقت فإن

إضافة الطابع الطبيعي ناجح جدا بحيث أن الانتقادات المتعلقة بالمؤهلات الثورية لثورة المعلومات تنهمش بشكل متزايد . في الوقت الحاضر فإننا نتجادل بشأن دلالات التغيرات ولكن ليس بشأن " حقيقتها " . ولذلك كان Don Tapscott قادرا أن يزعم : " إن سمات متطرفة مميزة من هذا القنبيل لا تظهر لأن العالم اكتسب ذوقا جديدا للغة مغالى فيها بهدف التأثير . بالأحرى تتألى اللغة من محاولات قيادي أعمال تجارية مشوشين ومن أكاديميين مترددين وصحافيين مندهشين ، لتوصيف العالم الذي ندخله وكيف أن التغيرات الحادثة لا تشبه أي شيء سابق " ( 4 : 1996 ) . ومن هذا المنظور فإن تأكيد ثورة المعلومات لا يكون مبالغة ، إنه محاولة فهم تغيرات كبيرة في مجتمعنا وحسب .

تشجع المناقشة واسعة الانتشار المتعلقة " بعصر المعلومات " هذه المزاعم عن تحول ، وتُصَد أن توطد تقسيما هاما في التاريخ ، مثل ذلك الموسوم بالمعنى الأقدم " للثورة " . وكما استخدمت من قبل Eric Hobsbawm ، مثل ، فإن العصور السابقة ( عصور الثورة ورأس المال والإمبراطورية ) تخلي الطريق " لعصر التطرفات " في القرن العشرين ( Hobsbawm 1994 ) . إن استخدام مصطلح " العصر " ، مثل " الثورة " قبله ، يخبرنا بشيء بخصوص ما يكون مقصودا بتحليل معين : " يفيد العصر ضمنا منطقا متغلغلا ، منطقا يتطلب أن يتم تفسير كل شيء بلغته الخاصة به... ومن ثم فإن عصر المعلومات يدعي أن كل المواضيع واقعة في شباك منطق " ( Slack 1984 : 253 ) . ومن المؤكد عدم وجود نقص في تأكيدات العصر الجديد المبشر به بالاستخدام واسع النطاق لتكنولوجيات معلومات واتصال جديدة قوية والتي تغير بشكل عميق منطق الوجود الاجتماعي . ويتمثل الزعم المركزي في تفاسير مجتمع المعلومات (العالمي) في أنه عصر ثوري جديد ، ويتم عرض هذا الزعم بعدد من الطرق .

### العصر الجديد

في 1970 كان هذا العصر الجديد ما يزال في الأفق ، ولكن كلما تسارع صوبه نبذو على وشك " مواجهة نزاع غير متوقع مع المستقبل " ( Toffler 1970:18 ) . وحتى في منتصف العقد كان Daniel Bell مازال يرى كثيرا من " مغامرته في التنبؤ الاجتماعي " كتكهن من حيث طابعه ؛ ظل المجتمع الجديد غير محدد أو مبهما وبايلاء انتباه لتوقعاته ، يمكن للفاعلين الاجتماعيين تشكيل والسيطرة على المستقبل ( Bell 1974 ) . ولكن قبل 1980s كان العصر الجديد يصير واضحا . واقترح Wilson Dizard أن التحرك إلى مجتمع المعلومات ليس " ببساطة توسعا خطيا لما حدث في الماضي... (ولكن) تغيرا نوعيا في القوة الدافعة والغاية" للمجتمع . وبعد تصنيفه كنا نحتاج إلى مواجهة حقيقة أن " التغير الجاري يبدو على أنه انفصال أو ابتعاد عن الديناميكيات التي كانت تقود ماضينا الزراعي والصناعي " ( Dizard 1982:2,182-3 ) . بالرغم من ذلك عند هذه النقطة بدا أنه يمكن تشكيل الثورة أو السيطرة عليها أو توجيهها ، وعادة تتيح التحليلات مجالا معينا للتخطيط والتوجيه الحكومي ( وهو أمر ساعد إليه في الفصل 5 ) . بالرغم من ذلك ، فإن فكرة أننا قد نملك بعض السيطرة ( السياسية ) على توجيه ثورة المعلومات تتلاشى منذ ذلك الوقت . أصبح مجتمع المعلومات موجة بإمكاننا الركوب عليها ولكن ليس بإمكاننا أن نغيرها . وطريقة من طرق إنجاز هذا التغير من المشاركة أو الارتباط إلى تكيف منفعل تتمثل في تقديم هذه التغيرات كحقبوية ( Epochal ) وليس مجرد حادثة داخل المجتمع المعاصر .

وواحدة من المعالجات الأكثر تأثيرا للقصة الحقبوية تم تقديمها من قبل Alvin Toffler الذي عبر عن جوهر عصر المعلومات باعتباره موجة ثالثة ( Toffler

(1980). واستمر في الكتابة عن العصر الجديد (Toffler and Toffler 1993)، ومن خلال اتصالاته او علاقاته مع صناع سياسة أمريكيين (ومؤسسات سياسية) كان له ، وقد يتكرر ذلك ، تأثير رئيسيا على طريقة التفكير بخصوص مجتمع المعلومات في الولايات المتحدة وأمكنة أخرى. بالواقع تشق "الموجة الثالثة" طريقها إلى الكثير مما يكتب بشأن مجتمع المعلومات ، مكتسبة وضع "حقيقة مقبولة على نطاق واسع باعتبارها صحيحة". وجوهريا فإن محادثة Toffler مفادها أن هنالك كانت ثورتان او موجتان سابقتين في طريقة تنظيم الكائنات البشرية لشؤونها الاقتصادية (الزراعية والصناعية) ، وفي الوقت الحاضر فإن ثورة المعلومات هي موجة ثالثة. لقد تم تثوير وجودنا في فترة ما قبل التاريخ بانيثاق تكنولوجيات الزراعة بالمقارنة مع الصيد والالتقاط ، مؤدية إلى التغير الأساسي: الزراعة وجني المحاصيل ، وليس البحث عن واكتشاف الطعام فحسب . وحوالي القرنين السابع عشر والثامن عشر بدأت الثورة الصناعية تزداد سرعة (مؤسسة على ، وجزء من ، الثورة العلمية)، مستفيدة أخيرا بشكل كامل من الفوائض والمعرفة اللتين كانتا تتطوران ببطء منذ الموجة الأولى .

ولم يكن من الممكن أبدا أن لا تحدث الموجة الثانية بدون تحول الموجة الأولى ، وبالمثل يمكن أن تبدأ الموجة الثالثة حاليا بسبب الإنجازات الرئيسية للموجة الثانية (Toffler 1980). إن انتشار ICTs قوية بشكل متنام يمثل الدافع الأساسي للموجة الثالثة بنفس الطريقة كما حفزت التكنولوجيات الزراعية والصناعية المنبثقة الموجتين السابقتين . أتاحت الإنتاجية المرتفعة التي نجمت عن استخدام تكنولوجيات الزراعة فائضا زيادة على وفوق مستويات الكفاف او الأساسيات الضرورية بقدر ما نمت الخبرة والتجربة. وحرر هذا بعض الناس من الأرض وسمح لهم تكريس وقت وجهد لبناء مؤسسات اجتماعية . وفي الموجة الثانية الصناعية ، أتاح تنظيم الإنتاج في مصانع قفزة أخرى في الإنتاجية ، بتحريك او نقل أعداد ضخمة من الرجال والنساء إلى وظائف حيث لم يعودوا ينتجون منتجات منفردة ولكن بالأحرى حيث تم تنظيمهم لأداء مهام متخصصة . وبالتالي حض هذا التقسيم الجديد للعمل تخصصا إضافيا وزيادات إضافية في الإنتاجية . لقد أتاحت الموجة الأولى للمجتمع أن ينمو من مجموعات متفرقة صغيرة نسبيا كانت سابقا تتجول عبر العالم ، إلى مجتمعات شبه متحضرة حيث انبثق التجديد او الابتكار الثقافي والاجتماعي. ولقد وسعت عملية التصنيع في نهاية المطاف فرائد هذه النشاطات لتمتد إلى مجموعات كانت سابقا مستبعدة او على الأقل مهمشة ، وسارعت تطور العلم والتكنولوجيا والثقافة .

وكما في حالة الموجتين السابقتين ، عندما نخرج من الفترة الانتقالية ، سوف يتم إعادة صنع او بناء المجتمع. ويتم الإعراب عن إعادة الصنع هذه في طرق تفاعل الدول (Toffler & Toffler 1993) ، في طرق تنظيم المجتمع وفي أنماط النشاطات الاقتصادية التي ستكون هامة وتوفر التوظيف (Toffler 1980). في أساس هذا المنظور (سواء كان أم لم يكن مستتبعا مباشرة من Toffler) تكمن توليفة من فكرة "الهدم الخلاق" (Creative destruction) التي طورها أصلا Joseph Schumpeter بهدف وصف طريقة تقدم الرأسمالية إلى الأمام بجعل التكنولوجيات التي تسبق التطورات الحالية زائدة عن الحاجة او بافلة ، وفكرة Nikolai Kondratieff التي فحواها أن الاقتصاد العالمي يتحرك عبر "موجات طويلة" للتطور الاقتصادي. وينتج ضم هاتين الفكرتين معا فكرة فترات من الجيوشان او الاضطراب العظيم (مرتبطة بالتغير التكنولوجي) بين الموجات الطويلة .

ودفع هذا عدد من المؤلفين مثل Nicholas Negroponte إلى المجادلة بأن عصر المعلومات هو قوة طبيعية لا تتيح المجال لأي مقاومة. إن هذه التغيرات، سواء كانت أم لم تكن مرحبا بها، لا يمكن تقاؤها. ويجادل David Brown في Cybertrend بأن "إعادة الترتيب النسبية الحالية المدفوعة تكنولوجيا لاقتصاد العالم ستفرض اهتمامات عميقة ليس فقط بشأن مستقبل معظم الحيوانات البشرية ولكن أيضا بشأن الهوية الفردية والاجتماعية، وبسبب الذات مستقبل الديمقراطية نفسها" (11-10:1997 التشديد مضاف). يتم تغيير طابع العالم، ولكن ليس بالمفاوضات؛ بالأحرى إنه "محفر تكنولوجيا"، وهو أمر خارج سيطرتنا. وتقتصر Diane Coyle أنه ربما تستخدم التكنولوجيا بطرق لا يمكننا الآن التنبؤ بها بيد أن هذا التغيير حتمي أو "لا مفر منه" (23:1997). بالإضافة إلى ذلك، يتم إضفاء طابع شامل أو كوني على العصر الجديد. وفي حين قد تكون هنالك اختلافات ضخمة في العالم، يتم إخبارنا باستمرار أن شكل المجتمع التي يكون من الضروري أن تتطلع أو تطمح إليه كل البلدان، إذا كان يتعين أن تتمتع بتطور اقتصادي واجتماعي مستمر؛ هو مجتمع المعلومات. وحتى إذا كانت لا تستطيع إضفاء طابع المعلومات بالكامل في الوقت الحاضر، وحتى إذا لم تقم بعد بنشر ICTs جديدة على نطاق واسع، فإن منطق هذا التحول للنسق العالمي سوف يثور في نهاية المطاف كل المجتمعات في أي حال. يصبح وصف مجتمع المعلومات التعبير المباشر عن حتمية وطبيعة، التقدم.

وبفحص هذه المجادلات التي تؤكد بزوغ أو بدء عصر جديد، هنالك عنصران يكون من الضروري فحصهما قبل الانتقال إلى المناقشات الأكثر تركيزا التي تلي. هنالك المسألة الهامة التي مؤداها ما الذي يميز أو يجعل هذه الحقبة مختلفة عن سلفها؛ ما هي التغيرات التي تقدم باعتبارها توضح عصرا جديدا. ومن الضروري أن يكون لدينا فكرة عن كيف قد يميز العصر السابق بحيث يمكننا مقارنته مع العصر الجديد. ولكن يكون من الضروري أو لا أن نفحص المسببات المفترضة لهذه التغيرات العميقة: ما الذي يتسبب في هذه الثورة؟

### الحتمية التكنولوجية وعصر المعلومات

إن أولئك الذين يعلنون أن تطور وانتشار ICTs جديدة يولد تغيرات عميقة في المجتمع ينطلقون من الفكرة الرئيسية التي فحواها أن التغيرات التكنولوجية تجلب في أثرها تغيرات رئيسية في المجتمعات التي تستخدمها. بالواقع، إن المجادلة بأن ICTs تنتج عصرا جديدا يتطلب هذه الفرضية، إذ بخلاف ذلك سيكون لمنح وزن تفسيري من هذا القبيل لـ ICTs معنى ضئيل. إن استخدام المعلومات والمعرفة هو قديم قدم المجتمع نفسه. لذلك فحتى التحليلات التي تركز بشكل صريح على التغيرات في استخدامات و / أو أنماط المعلومات (والمعرفة) التي ما يزال المجتمع الموديل أو النمطي يفترض أنها تكنولوجيات معلومات جديدة تسمح الاستخدامات الجديدة محدثة كتحويلية. ويتضمن هذا الموقف أن تاريخنا السابق كان محدثا بتطور التكنولوجيا أيضا؛ لم يجادل أي شخص (على حد علمي) بأن الـ ICTs هي على الإطلاق التكنولوجيات الأولى التي تنتج تأثيرا رئيسيا على تاريخ المجتمع. لذلك فإن المجادلة لصالح انبثاق مجتمع المعلومات تتضمن أيضا زعما عاما بشأن عمليات تاريخية.

إن فكرة أن التكنولوجيا هي عامل سببي مستقل في التاريخ ليست أساسا جديدة. وكما يلاحظ Langdon Winner في دراسته الكلاسيكية: Autonomous Technology (1978) فإن فهم التطور التكنولوجي المستقل يتحول بشكل منتظم إلى الخوف من "تكنولوجيا خارج السيطرة" في الجدل السياسي. إن تحديد الأمر الجوهري التكنولوجي

## 20 تعيين موضع " عصر المعلومات " في التاريخ

يؤكد إدراك عمليات فعلية للتغير في التكنولوجيا مع الاقتراح الذي مفاده أن الميل العام للبشرية هو أن تستجيب وتتكيف للتغير، وليس أن تحاول وتعكس وتلغي أو تعيد توجيه التغير. وعند دمجها معا في المجالات بشأن التكنولوجيا ، " فإن العملية والميل يخلقان ما يمكن أن يسمى ديناميكية تكنولوجية ، حركة قوية في التاريخ تستمر بشكل كبير بدون قيادة بشرية " (Winner 1978:105). ويربط الإدراك للتغيرات في التكنولوجيا مع فرضية عن تراخ أو عدم فعل بشري في وجه تغيرات من هذا القبيل ، فإنه يتم تضخيم دور التكنولوجيا في التاريخ إلى حتمية تكنولوجية. وباعتبار التغيرات في التكنولوجيا كالعامل الوحيد الأكثر أهمية في تفسير أي تغير معين في المجتمع، تنكر الحتمية التكنولوجية ( أو تتجاهل ) دور الخيار الاجتماعي والسياسي ، حاجة الحضارة الاجتماعية للتكنولوجيا .

وأمر يبحث على السخرية بشكل خاص هو أنه يجب احتضان أو تبني ICTs والقبول بالمتطلبات التي تفرضها علينا بدون معارضة بينما في نفس الوقت يبدو أن الشك في حالات التقدم العلمية والتقنية في مجالات أخرى ينمو ( يشهد على ورطة أو مأزق النظم المعدلة وراثيا في سوق الأغذية) . وهذا يمكن أن يعرب عن طول الزمن الذي يبدو أن ثورة المعلومات تستغرقه ؛ ليست التكنولوجيا بعد الآن جديدة جدا بالواقع ، يقترح Don Tapscott أن استخدام وتأثيرات ICTs الجديدة أصبحت فعليا طبيعة ثانية في رأي جيل جديد ليست الكمبيوترات بالنسبة له تكنولوجيات جديدة ولكن فقط جزء من العالم الذي ولد فيه (38:1998 وغيرها ) . ونحن ربما نألف فعليا هذه التكنولوجيات ، وبذلك أقل تشككا فيها من تطورات حديثة في البيوتكنولوجيا . إن فكرة أن البيوتكنولوجيا هي خارج السيطرة منتشرة على نطاق واسع وتناقش كثيرا ، بالرغم من أن مشكلة الحتمية التكنولوجية تظهر أو تبرز كثيرا في هذه المجالات بنفس درجة ظهورها في المجالات بشأن مجتمع المعلومات . من ناحية ثانية ، في حين أن مؤلفين كثير اهتموا بالحتمية التكنولوجية ، فإنني أهتم بلونك المهتمين بانبثاق مجتمع المعلومات .

على سبيل المثال تبدأ لايوتوبيا Ian Angell: New Barbarian Manifesto بعبارة أن "عالمنا جديدا شجاعا" يتم فرضه على مجتمعات غافلة بفعل حالات التقدم في تكنولوجيا المعلومات" (v:2000) للتكنولوجيا حياتها الخاصة بها، ويتعين تأثيرها بطبيعتها وباعتبارها كذلك لابد من التكيف لها من جانب المجتمع؛ أو لا هنالك تغير تكنولوجي وبعد ذلك هنالك تاريخ. وهذه ليست وجهة نظر جديدة أو غير معتادة. لقد استنتج Frank Webster أنه بالنسبة "لأولئك الذين يؤككون على أننا نشهد انبثاق "مجتمع المعلومات"، توجد في قمة قانمتهم للمبادئ المشتركة الحتمية التكنولوجية" (1995:219). يميل أصحاب نزعة الحتمية التكنولوجية إلى التفكير (بدرجات مختلفة) بأن حالات التقدم التكنولوجي تحدث بشكل تلقائي، وبأن هنالك منطقا للتطورات التكنولوجية تكون خارج سيطرتنا .

هنالك ثلاثة تيارات ممكنة للحتمية التكنولوجية: المعيارية (Normative)؛ والنومولوجية أو المادية - المنطقية (Nomological)؛ والتفسير التي تشدد على العواقب غير المقصودة (Bimber 1995). وتتضمن معظم التفسير لمجتمع المعلومات عناصر من واحد أو أكثر من هذه التيارات . في المقاربة المعيارية ، تتطوي تكنولوجيات معينة على معايير (Norms) محدّدة ((مثل الفعالية (Efficiency) أو الديمقراطية)) ويتم تقويتها أو حثها بشكل تلقائي من خلال انتشار التكنولوجيا ذات الصلة. وفي تفسير حديثة لمجتمع المعلومات، مثلا ، يحكم على تكنولوجيات الانترنت بأنها تتطوي على معيار " حرية التعبير " المعبر عنه تماما في التعديل الأول على دستور US ، أو يقال بأنها تشجع التطور

العالمي للديمقراطية ومقاومة الاستبداد . وتفتتح تقاسير أكثر راديكالية ، غالبا بشكل غير مقصود ، أن الإنترنت والتكنولوجيات المقترنة بها تحت " شيوعية سيبرانية " (Cyber communism) أو اقتصاد العطايا أو الهبة (Gift economy). وهذا يعتبر كجزء من منطق الإنترنت بالرغم من أصولها واستخدامها في المجتمع الرأسمالي (Barbrook 2000). من ناحية ثانية، يجادل Bruce Bimber بأنه في حين أنها تكون متضمنة غالبا في توصيفات عامة للحنمية التكنولوجية فإن هذه المقاربات التي توحد المعايير في مركزها تتيح بعض التفاعل مع معايير غير تكنولوجية تتحدد اجتماعيا . وهكذا لا يتوجب اعتبارها حتمية النزعة بالكامل حتى عندما تتيح حيزا ضئيلا للتأثير في وتعديل هذه المعايير التكنولوجية بما أن المعايير نفسها تجد جذورها في المجتمع وليس في التكنولوجيا.

وحاليا ، فإن القليل من التفاسير الإيجابية (أو الوصفية) لعصر المعلومات تؤكد على عواقبه غير المقصودة ، وليس على الأقل بسبب الجهد الكبير جدا الذي ينفق للتمييز "بالعصر الجديد" في كل نسخة متنوعة. ويتم اعتبار معظم العواقب كمقصودة ، ناجمة عن استخدام واسع النطاق لـ ICTs من جانب الشركات ومجموعات أخرى تتوقع أن تستفيد من عواقب كهذه . من جهة أخرى ، إن الانتقادات الموجهة لعصر المعلومات أكثر نزوعا إلى تحديد نواتج غير متوقعة ظاهريا تتراوح من قضايا تجمع بوجه عام تحت عنوان " الانقسام الرقمي " (انقسامات اجتماعية جديدة يتسبب بها استخدام ICTs) إلى الإمكانية المعززة للسرقة/للقرصنة المتعلقة بالأصول الفكرية بسبب عملية إضفاء الرقمية (Digitalization) ، أو من خلال تآكل الخصوصية بفعل أنماط جديدة من المتابعة الحثيثة . إن الانتقادات التي أطرحها لاحقا في هذا الكتاب تعرب أيضا عن عواقب غير مقصودة من هذا القبول : اقترح أنه يتم تعزيز وليس تدمير البنى الاجتماعية . بيد أن هذا يمكن فقط اعتباره كأمر غير مقصود من جانب أولئك الذين يعلنون عصرا جديدا . ولا يمكن أساسا القول أنها غير مقصودة بالكامل من قبل أولئك الموجودين في مواقع قوية والذين يدعمون استخدام ICTs في ميادين مختلفة من حيواتنا. بالرغم من ذلك ، ، ومجيدا كما يوضح Bimber ، فإن التفاسير التي تؤكد على عواقب غير مقصودة بينما تقبل نمطا معينا من الزخم التكنولوجي لا يمكن أن تكون حتمية النزعة ، لأنه لتكون كذلك لكان يتعين أن تكون النواتج قابلة للتوقع. ولكي تتطور نواتج غير مقصودة لابد أن يكون هنالك دورا وسيطا لعامل معين آخر، والذي قد ندعوه بقصد السهولة بالمجتمع .

وهذا يدعنا مع المقاربة النومولوجية (Nomological) ( بالنسبة إلى Bimber هي الحتمية التكنولوجية الحقيقية الوحيدة ). وهذا يؤكد التفاسير على استقلال التكنولوجيا وتركز على تطورها المنطقي من ابتكار إلى الابتكار التالي . وكما صاغ Bimber الأمر فإن هذه المقاربة مبنية على زعمين مترابطين : " تلك التطورات التكنولوجية تظهر وفقا لمنطق طبيعي معطى والذي لا يكون محددا ثقافيا أو اجتماعيا ، وأن هذه التطورات تفرض التكيف والتغيرات الاجتماعية " (84: 1995). وفي وجهة النظر هذه يتم التعامل مع التكنولوجيا باعتبارها تستجيب لقوانين تطور طبيعية، وأن المجتمع لابد أن يتكيف لحدودها. ومثال كلاسيكي على هذا النمط من المنطق يتجلى في رفع " قانون Moore " ، المتعلق بمضاعفة قدرات رقائق الكمبيوتر كل ثمانية عشر شهرا ، من ملاحظة إلى أداة تنبؤ .

ودفعت تنبؤات كهذه Brian Loader إلى استنتاج أن كثيرا مما يكتب بشأن مجتمع المعلومات يتبنى موقفا لا يبالي بالأمور السياسية نحو التطور التكنولوجي. وهكذا فإن "وضع العواقب الممكنة لتجديد تكنولوجي من هذا القبيل على البنى الاجتماعية والنشاط الاقتصادي موضع تساؤل يعتبر غالبا بوصفه في أحسن الأحوال متسما " بذهنية " سلبية

وفي أسوأ الأحوال يصنف كمعارض للتقدم التقني أو للتغير التكنولوجي " ( Loader 1998:6 ).

من ناحية ثانية ، وبالنظر إلى الوراء فإن هذا قد لا يكون تملأ الأذى المقصود . لم يكن معارضو التغير التكنولوجي مخطئين في تحليلاتهم للتأثير المباشر أو القوي للتكنولوجيا . وبالرغم من المجالات المحشودة ضدهم ومن الاتهامات بأنهم أخفقوا في إدراك المنافع طويلة الأمد لإدخال الآلات الجديدة إلى صناعة المنسوجات ، فقد أثبتوا أنهم كانوا على حق إلى حد بعيد بتحليلهم للعواقب المباشرة الفورية للتغير التقني . وقبل كل شيء ، وكما لاحظ E.P.Thompson " فإنه من المستحيل تصنيف عمليات ، تسببت في السنوات الثلاثين أو الأربعين اللاحقة في جعل العمال الموظفين في الصناعة أقل مكانة ؛ كتقدمية بأي معنى معقول " ( 603 : 1980 ). وفي حين أن الباحث القوي لتحطيم الكمبيوترات من غير المحتمل أن يتحول إلى فعل مباشر منظم وعلى نطاق واسع ، كما أجادل لاحقا في هذا الفصل ، فهناك حاجة إلى إدراك أن مجتمع المعلومات يمثل تكرارا لعملية هي جزء جوهري من تاريخ الرأسمالية .

يمكن أن يفضي أي شكل للحمية التكنولوجية إلى غياب الاهتمام بتأثيرات ثورة المعلومات بلغة العدالة والإنصاف ، وايضا إلى رفض أو إنكار الأمور السياسية . وتجادل Margaret Archer بأنه لا بد من دحض هذا: " محاولة تفادي اهتمامات فلسفية أخلاقية بجعل التكنولوجيا الوسيلة لتحقيق رغبات البشرية لا يمكن أن تعتبر أي وكل النواتج على أنها تقدم " إذا تعين علينا أن نجرب ونبنى " المجتمع الصالح " ( 112 : 1990 ). إذا تعين علينا أن نقاوم حتمية ضعيفة وقوية على حد سواء فيكون من الضروري أن نبرهن على عدم وجود شيء ثابت أو مؤكد فيما يخص التأثيرات التي يمكن أن تكون للتكنولوجيات على المجتمع ؛ ليست التكنولوجيات ( بما في ذلك ICTs ) طبيعية أو مستقلة . وكما جادل Raymond Williams فيما يتعلق بالتلفاز ، فإن أي " تكنولوجيا جديدة هي نفسها نتاج نظام اجتماعي معين ، وستتطور كعملية تجديد أو ابتكار مستقلة ظاهريا إلى مدى هائلنا في تحديد وتحدي قدراتها الحقيقية على ممارسة التأثير " ( 135 : 1974 ).

إن التكنولوجيا نفسها هي ظاهرة سياسية وبالتالي فإن عصر المعلومات ليس العاقبة التي لا يمكن تفاديها للتطورات التكنولوجية . إن تأكيد أن مجادلة بعينها تكون ( على الأقل جزئيا ) ذات نزعة حتمية تكنولوجية ليس هو اقتراح أن أي تغيرات تعينها أو تحددها تكون بدون معنى ، بالأحرى إن الأمر هو وضع موضع التساؤل المجادلة التي تفترض أن كل التغيرات الرئيسية في المجتمع تكون مدفوعة بالتطورات التكنولوجية . إنها هذه المجادلة التي مفادها أن التكنولوجيا المسبب الوحيد الأكثر أهمية للتغيرات في المجتمع ، هي المشكلة الرئيسية التي تعاني منها الأدبيات التي تعين هوية أو تعرف مجتمع المعلومات وتروج له . وطريقة لمحاولة حل هذه المشكلة تتجلى في إعادة التفكير في طريقة فهمنا لتاريخ التكنولوجيا نفسه بالاستفادة من واستخدام عمل Lewis Mumford الذي جادل دائما بشكل متقد ضد الحتمية التكنولوجية بالرغم من اعتباره غالبا كمؤسس أو مبتكر لدراسة تاريخ التكنولوجيا .

### Lewis Mumford والتاريخ التكنولوجي

نقترح وجهة نظر Lewis Mumford عن تاريخ التكنولوجيا كيف يمكن رؤية ثورة المعلومات كجزء من هذا التاريخ وليس كثورة منفصلة عنه (May 2000c). وباستخدام أفكار Mumford بخصوص التكنولوجيا، تصبح (أو تظل) تطورات حديثة نسبياً في ICTs جزءاً من تاريخ مستمر للتطور التكنولوجي، وبفهم ديناميكيات هذا التاريخ بإمكاننا تفسير الخلافات حول عواقب وطابع ثورة المعلومات.

تركز وجهة نظر Mumford على أهمية "النشاطات الرمزية" وعلاقتها بالتكنولوجيا. وهو يرفض بحزم التحليل المادي بشكل حصري للتقدم التقني، الذي يربط سلسلة من التكنولوجيات في تاريخ "تقدمي" مع القليل من الاعتبار لأهميتها الرمزية. ووفق Mumford فإن "الخطر الثابت في تأويل الملوك الإنساني يتمثل في تضخيم أهمية طرق دقيقة ومعطيات قابلة للقياس، منفصلة عن سياقها التاريخي" (202: 1962). وبينما لا يتوجب نبذ نفس أدلة من هذا القبيل فإنه يكون من الضروري توحيدها مع العوامل الاجتماعية التي اعتقد أن المؤرخين قاموا غالباً جداً بنبذها. إن التاريخ التكنولوجي ليس التقدم من خلال التحسين والابتكار من تكنولوجيا إلى أخرى فحسب، ولكنه بالأحرى التفاعل المستمر بين المادي والرمزي، بين التكنولوجيا المادية ومعناها الاجتماعي واستخدامها (Mumford 1971: 421-9). لذلك، بإمكاننا فهم تاريخ التكنولوجيا وذلك فقط بجعلها وإعادة جعلها جزء لا يتجزأ من المجتمعات حيث يتطور هذا التاريخ أو يظهر للعيان. إن نتائج الإنسان التي يمكن اكتشافها وفحصها في البحث عن هذا التاريخ تغير اتجاه أو تحرف الحكايات عن التكنولوجيا صوب تشديد مبالغ فيه على جوانبها المادية بالمقارنة مع عوامل اجتماعية والأفكار التي تشجع مسارات معينة للتقدم التكنولوجي (ولكن حيث تظل أدلة قاطعة عليها ضئيلة).

إن علاقتنا بالتكنولوجيا ليست كمتلقي سلبي للابتكار: يصوغ الناس السياق الاجتماعي الذي ينتج التقدم التكنولوجي. وأفكارنا واهتماماتنا هي عوامل رئيسية في تاريخ التكنولوجيا ولعبت مجرد مسببة يفعل هذا التاريخ. وشدد Mumford على قدرة الفعل والتأثير الإنسانية في تاريخ التكنولوجيا وركز بشكل منتظم على خطر السماح لأنفسنا بأن نكون تحت سيطرة التكنولوجيا بدلاً من تشكيلها. وبهدف التأكيد على هذا السياق الاجتماعي، ناقش Mumford "التقنية" (Technics) أو "العلم التطبيقي" وليس التكنولوجيا. ويعرب هذا المصطلح تماماً عن فهمه لأهمية تفاعلنا مع التكنولوجيا: يتوجب موضوعة التكنولوجيات داخل علاقاتها الاجتماعية، سياقها، قبل تقييم منطقتها وتأثيرها. وتاريخياً، تعرب "التقنية" عن ديناميكيتين متناقضتين يطلق عليهما Mumford مصطلحين: السلطة الاستبدادية والديمقراطية (248-53: May 2000c). لا يرتبط هذا التمييز بتكنولوجيات معينة ولكن بالأحرى بالاستخدام الذي توضع تكنولوجيات معينة من أجله (ومسارها التطوري). إن التقنية هي توليفة من التكنولوجيا وتنظيمها الاجتماعي. تحاول السلطة المركزية السيطرة على استخدام ونواتج التكنولوجيا، بيد أنها غير قادرة على إدارة المجتمع الذي تحكمه على نطاق الأمور الجزئية بالكامل. يظل حيز للمقاومة متوفراً حيثما يمكن أن تحرر تكنولوجيات الأفراد وتمنحهم القوة ضد القوة السلطوية الاستبدادية. إنها هذه الإمكانية هي التي تساند وتعيد إنتاج التقنية الديمقراطية.



### التقنية الاستبدادية والديمقراطية

بالنسبة لـ Mumford انبثقت التقنية الاستبدادية (Authoritarian) أولا خلال فترة بناء الأهرامات في مصر. بجمع معا الآلات كبيرة جدا من عناصر عضوية ( رجال ونساء وأطفال) للقيام بصلواتهم ، مستفيدين من المهارات الجديدة للاتصال ، بما في ذلك الكتابة والرياضيات والسيطرة البيروقراطية ، شيد " الملوك الآلهة " بنى كانت خارج نطاق قدرات المجتمعات السابقة. وبمعنى ، تسم القدرة على تنظيم مجموعات كبيرة من الناس من أجل غايات معينة بزوغ وبدء " الحضارة " في وجهة نظر Mumford ، حتى في حالة أن تجلب حضارة كهذه معها مشكلة السلطة والهيمنة بالرغم من ذلك ، لمكن أن تدعم هذه الموجة الأولى من التقنية الاستبدادية (في ذروتها في حالة الإمبراطورية الرومانية) انبثاق تكنولوجيات جديدة في مراكز حضرية فقط. وجادل Mumford بأنه ثبت في النهاية أن هذه التقنية الاستبدادية الأولى معتمدة جدا على مركز يحتفظ بالسيطرة: ما أن اخفق الاتصال ولم تعد السلطة تعتبر كشرعية ، فإن الآلات الكبيرة جدا انهارت. وكان يمكن أن تؤكد التقنية الديمقراطية نفسها خلال العصور الوسطى، عندما أتاحت تكنولوجيات صغيرة الحجم تطور مجتمعات محلية متحررة من هيمنة بيروقراطية استبدادية تطلب خدمات او جزية. وفي حين كانت حرية من هذا القبيل غير مستقرة وغير مضمونة ، فقد تم لاحقا تقييدها مجددا في أي حال بفعل بزوغ الدولة- الأمة ، الآلة الكبيرة جدا المتوقعة. وعندما بدأ حكم الدولة يتقوى في أوروبا، فقد أفضى كل من حركة التنوير والثورة العلمية إلى فكرة أن التطور التكنولوجي والتقدم العلمي سينتج مجتمعا ديمقراطيا بشكل متنام. ولكن تم إحباط هذا الأمل بفعل عودة التقنية الاستبدادية في شكل الجهاز التكنولوجي المتوسع للدولة الحديثة في الرأسمالية المصنعة .

في اللحظة بالذات التي تخلصت فيها الأمم الغربية من النظام القديم للحكومة المطلقة العاملة تحت أمرة ملك مقدس ، كانت تعيد بحث نفس هذا النمق في شكل أكثر فاعلية إلى حد بعيد في تكنولوجيتها، معيدة إلبخال الإكراه ذي الطابع العسكري بحزم ليس أقل في تنظيم المصانع مما في تنظيم جيش جديد مدرب ومؤحد الزري (Mumford 1964:4) .

لقد شيد الأقوياء نسقا تدعم فيه التكنولوجيا مطالبهم لكتية السلطة او النفوذ. والأكثر أهمية لـ Momford فإن الانتشار التكنولوجي وتأثيره يعرب عن هذه العلاقات الاجتماعية : لا توجد أي تكنولوجيا خارج نطاق دمج نظامي في التقنية الاستبدادية .

في ظل هذا النمق للتقنية الاستبدادية لا يوجد بعد الآن موضع سيادي للقوة: إن النمق نفسه هو الذي يجعل السلطة حقيقية. إن النمق هو الذي يعين الحدود للفعل (والإمكانية) بدلا من حاكم فعلي (يمكن تحديد رقعته)، وهذا يساعد السلطة على نزع فتيل الكثير من المقاومة المستمرة المتأنية من التقنية الديمقراطية. وبينما تظل هنالك مجموعات قوية ذات نفوذ وأفراد ذوو نفوذ فإن دورهما مقتع إلى حد بعيد بقدرتهما على تحديد حاجاتهما كحاجات "طبيعية" للنسق التكنولوجي. يحافظ النمق على هيمنته بتوفير وفرة لا سابق لها تاريخيا من المنتجات المادية للغالبية. بيد أن هذا ممكن فقط حيث لا تكون الحاجات غير النظامية معلنة وحيث فقط تكون مقبولة الطلبات التي يمكن وصفها. لذلك تكون التقنية الاستبدادية ضعيفة دائما أمام التقنية الديمقراطية .

بالنسبة لم Mumford فإن اكتشاف الذات ، قدرة الكائنات البشرية على التغيير ، يقوض دائما قدرة التقنية الاستبدادية على الاحتفاظ بالسيطرة بدون إعادة إنتاج مستمرة (ومثيرة للخلاف) . ويمكن رفض رشوة الوفرة والثروة المادية المقدمة من قبل التقنية الاستبدادية مقابل تضيق القدرة البشرية وتدهور في الصحة الميكولوجية. يجادل Mumford بأنه أمر جوهري أن يكون المقياس الإنساني للحياة مركزي للديمقراطية ؛ لابد أن يتمحور المجتمع حول الناس وليس حول النسق ( 8: 1964 Mumford). وهكذا ، بينما التكنولوجيا ليست بحد ذاتها استبدادية أو ديمقراطية لابد أن تكون مدمجة بشكل إيجابي في التقنية الديمقراطية ؛ ولن تثبت قدرتها الديمقراطية بدون جهد وفعل اجتماعي. التقنية الديمقراطية بالمقارنة مع التقنية الاستبدادية محلية "وحتى في حالة توظيف آلات أو أجهزة تظل تحت توجيه النشيط لأناس بارعين"، مستجيبة لحاجاتهم ومتطلباتهم (Mumford 1964). وتكون لها طلبات معتدلة (حاجات قوة محلية ، مهارات متاحة فعليا ، متطلبات تنظيمية قليلة) ويمكن تكييفها للظروف المحلية. وأكثر أهمية أنها تظل تحت سيطرة المستخدم المحلي. وتحافظ التقنية الديمقراطية على (أو تعيد انتزاع) مستوى من الاستقلال ، وهكذا تتيح مجالا لتنم ممارسة الإبداع المحلي .

بالإضافة إلى ذلك ، كما زعم Mumford ، تحرر التقنية الديمقراطية الأفراد من عبء التوظيف المستمر ، متيحة المجال لسلوك غير موجه بالنسق. واقترح تحرير الفرد الخلاق : تتيح التقنية الديمقراطية المجال للعمل الذي يعتمد على " مهارة ومعرفة خاصة وإحساس جمالي ". ويمكن أن تستمر المشاريع ذات الحجم الكبير ولكن لابد من المحافظة على حيز للتعبير الفردي من خلال نشاطات تتسم بالبراعة داخل نطاق المجتمع المحلي أو الجماعة . ويمكن أن يستمر تطوير الذات في ظل التقنية الديمقراطية ، حتى إذا كانت الفردية مسيطرا عليها من قبل متطلبات التقنية الاستبدادية. وبالواقع فإن الفكرة التي فحواها أن التكنولوجيا يجب أن تلغي العمل برمته بعيدة عن ذهن Mumford : "إن العمل ، غير المقتصر على العضلات ولكن يحدد كل وظائف الدماغ ، ليس لعنة ولكن نعمة" (1966b: 242). بالرغم من ذلك ، للحصول على هذه المنافع فإن السلبية في وجه التكنولوجيا غير مفيدة: مع أن التقنية الديمقراطية توجد بشكل كامن ، يكون من الضروري بناؤها بشكل إيجابي .

لا تملك التكنولوجيات أي طابع طبيعي ؛ وهي لا تدعم أو تدمر تلقائيا الديمقراطية ، ولكن بالأحرى تساعد في إعادة إنتاج انساق وبنى الاجتماعية من خلال الأسلوب التي يتم بها استخدامها (وإساءة استخدامها). وبصياغة الأمر بشكل بسيط ، تستخدم التقنية الاستبدادية التكنولوجيا بأسلوب يعزز القدرة على حكم المجتمع من أعلى إلى أسفل ، بينما التقنية الديمقراطية تتيح مجال الاستقلال النسبي للمجموعات المحلية وتعزز قدرتها على إنتاج تجديدات وحركة من أسفل إلى أعلى في المجتمع. وكعاقبة ، فإن التقنية الاستبدادية والتقنية الديمقراطية لا تحل الواحدة منهما محل الأخرى ولكن بالأحرى توجدان جنباً إلى جنب ، في منافسة ، تتحسران وتتدفقان ولكن في النهاية لا تتحيان أبدا . وهما تستخدمان غالبا نفس التكنولوجيات ولكن بطرق مختلفة جدا. وهكذا فإن المقاومة في وجه الرأسمالية مستخدمة تكنولوجيات خاصة بها ، من مثل حشد احتجاجات الشوارع المنظمة من خلال البريد الإلكتروني لمواقع تبادل الاحاديث ومجموعات الأنباء ، أو عدم احترام واسع النطاق بشكل متزايد لحقوق الملكية الفكرية للموسيقى من قبل مستخدمي ملفات MP3 التي يتم الوصول إليها من خلال Napster وبرامج أخرى ؛ تتفق تماما مع فكرة Mumford عن إعادة التأكيد على التقنية الديمقراطية .

### التقنيان في عصر المعلومات

إن فكرة Mumford عن تقنيتين مختلفتين جداً: الاستبدادية والديمقراطية ، تتطابق مع التمييز الذي يقسم غالباً الرأي المتعلق بمجتمع المعلومات : ما إذا كانت ديناميكيته " كاشفة " ( Disclosing ) أو "حاجزة " أو "تسيجية " ( Enclosing ) (May 2000c :257-61). وعلى كل جانب من هذه المحاذلة ، تعتبر ديناميكية واحدة كعادية بينما تعتبر الديناميكية الأخرى كانهراف مؤقت والذي سيتلاشى كلما استمر مجتمع المعلومات في التطور. وهذا الاختلاف بين عادي وغير عادي يفضي إلى إعادة إنتاج واسعة النطاق لوجهات نظر متحيزة عن مجتمع المعلومات والتي تتحذر أو تتدهور تدريجياً إلى حتمية تكنولوجية غير مقصودة برفض الإقرار بتقدم غامض ويتم توسطه " لثورة المعلومات ". وكل جانب يفترض أن ديناميكيته تحدد الطابع الحقيقي لمجتمع المعلومات. إن أي جوانب متناقضة لهذه التغيرات هي مؤقتة وستحل بانتصار المنطق التكنولوجي التي تحدثه.

وأولئك الذين يعينون ديناميكية حاجزة يقترحون أن مجتمع المعلومات يتضمن تكثيفاً لعلاقات الملكية ، الملكية المتزايدة للمعرفة في أشكال متنوعة . وتقترح القدرة على تحويل المعرفة والمعلومات كحقوق ملكية فكرية (IPRs) أن مجتمع المعلومات يمثل امتداداً للرأسمالية الحديثة. (في الملحق أبين ماهية الملكية الفكرية). وفي هذه المجادلات يعرف ويفهم التنظيم الاجتماعي على أساس المواد الخام التي تكون موضوع نشاط اقتصادي ( إلى جانب البنى التنظيمية لنشاطات كهذه ) . ولم يتبدل هذا بشكل عميق بظهور وتوسع اقتصاد المعلومات. وتقترح قدرة الفاعلين الاقتصاديين على التعامل مع أشكال جديدة من المنتجات والخدمات كملكية فكرية) ؛ تقترح استمرارية وليس قطعاً أو انفصالاً ، وسأعود إلى هذه القضية في القسم اللاحق عندما أناقش إضفاء الطابع البضاعي أو الملعي. بالرغم من ذلك، لا يرى جميع الذين يصفون ديناميكية حاجزة هذا الأمر على أنها مشكلة؛ على العكس من ذلك يتوقع بعض المعلقين ( مثلاً Bill Gates أو Peter Drucker ) أن انتشار الـ ICTs في إطار رأسمالي يعزز ويحسن الرأسمالية. وحيثما يتم جعل المعرفة ملكية فإن ذلك سيجعل استخدامها أكثر فعالية (Efficient) ويدعم قدرة العمال الفكريين على أن تتم مكافأتهم مقابل جهودهم ، وبذلك يشجع تطوراً إلى حد أبعد للمعرفة التي تقود مجتمع المعلومات .

بالنسبة للديناميكية الحاجزة ، لذلك ، فإن ICTs واقتصاد المعلومات سيعيد إنتاج تنظيم اجتماعي حالي بينما يجعله أكثر سرعة و "فعالية". وفي صيغتها الانتقادية ترفض وجهة النظر هذه المجادلات لصالح "الاقتصاد الجديد"، معتبرة إياه كعمل رأسمالي فحسب كالمعتاد. وبما أن هذا من غير المحتمل أن يخفض تركزات القوة (بالواقع يمكن أن تدفع إلى الأمام المركزية في المجتمع)، فإن هذا يتفق تماماً مع توصيف التقنية الاستبدادية في عمل Mumford، ومع تحديد جوانب المركزية والسيطرة للتطور التكنولوجي. ودور النسق كحاكم يتحقق بفعل "منطق" التنظيم الاجتماعي الاقتصادي الرأسمالي. وأي جوانب لثورة المعلومات لا تتسجم مع هذا المسار (من مثل القرصنة أو الاستخدام غير التجاري لـ ICTs) ستلاشى لأنها لا تمثل المنطق الحقيقي للثورة . ولكن بينما يمكن أن يعرب هذا التوصيف لعصر المعلومات عن كثير يحدث ، فإن هذا هو جانب واحد فقط للقصة .

وأولئك الذين يعتبرون ثورة المعلومات باعتبارها تؤدي لمنح قوة واسعة للأفراد ينتظمون ضد أولئك الذين يعتبرون أن مجتمع المعلومات يبدي ديناميكية حاجزة. وهذا الفهم المتنافس يقترح أن مجتمع المعلومات يبدي ديناميكية كاشفة : سيعزز مجتمع المعلومات ويوسع قابلية توفر معلومات (مجانية) وبوصفه هذا سيحول حياتنا المعتمدة على المعلومات . وغالباً تعتبر مناقشة مجتمع المعلومات هذا المنطق الديمقراطي أو الكاشف باعتباره صفة

مميزة للتطورات الأحدث في ICTs من مثل الانفجار في استخدام الانترنت. ويدرك كُتاب من مثل John Perry Barlow أنه من الصعب بشكل متزايد الحفاظ على الملكية المتعلقة بـ الموارد المعلوماتية ؛ بالواقع إنها تمثل بالضبط نمط السيطرة الذي يقوضه مجتمع المعلومات. يتم جعل الديناميكية الكاشفة عادية ويتم تقديم الميول الحاجزة كتهديد أو كحالة غير سوية سيتم التغلب عليه أو عليها: " تريد المعلومات أن تكون حرة " والمقاومة غير مجدية. سيتم بناء مجتمع المعلومات على علاقات بين شخصية وليس من خلال علاقات الملكية (Tap- ; Barlow 1996 ; Barbook 2000 ; scott 1998). سيتم تأهيل الأفراد للارتباط مع بعضهم من خلال انتشار ICTs على نطاق واسع وترابطية الشبكة الكمبيوترية - الالكترونية، مؤديا ذلك إلى مجتمع ديمقراطي جديد متحرر من سلطة غير ضرورية .

يتيح مجتمع المعلومات، المدرك كتقنية ديمقراطية ، للأفراد التعبير عن أنفسهم خارج الأحزاب الجماهيرية وخارج الهويات الطبقية (ويتم فحص هذه المزاعم في الفصل 4). وهذه نتيجة التوسع الضخم في موارد المعلومات المتاحة للأفراد بهدف صنع اختيارات من هذا القبيل. وما انقضى يتمثل في السيطرة على المعلومات من جانب الخبراء، بالأحرى بإمكاننا جميعا الوصول إلى المعلومات التي نحتاج إليها بدون توسط آخرين . ستبذل المعلومات الأفكار الرئيسية للقوة وتجعل من الصعب بشكل متزايد الحفاظ على التنظيمات الهرمية ليس فقط في الديمقراطيات بل في كل مكان عبر النسق العالمي ( Cleveland 1985). وستكون الحياة السياسية أكثر اهتماما بالناس مما بالجغرافيا، مستصبح القضايا- وليس الطبقة- الدعامة الرئيسية للتفاعل السياسي. وفي ثلاثيته المستشهد بها كثيرا The Information Age ، يقترح Manuel Castells أن الحياة السياسية تلتحم حول قضايا رمزية (البيئة ، حقوق الإنسان) تكون مدفوعة بالكشف عن مفاصل كانت محجوبة سابقا (Mumford 1997a : 309ff). وبلغ Mumford فإن التقنية الديمقراطية، متيحة حكما ذاتيا للجماعات واتصالا حرا بين متساوين ووصولا غير معاق إلى المخزون العام للمعرفة؛ تنبثق (تعاود الانبثاق) من خلال قدرة ICTs على جعل تدفقات من هذا القبيل واقعا حيث من الممكن سابقا أنها كانت محجوبة بفعل بنى المجتمع الصناعي. مجددا، يتم تقديم الديناميكية المعارضة (هنا الاحتجاج) كغير عادية وانتقالية ، في نزاع مع الطابع المحدد الحقيقي لمجتمع المعلومات .

يتجلى تبصر Lewis Mumford الأساسي في أن هاتين الديناميكيتين ليستا متعارضتين فعليا؛ كلاهما عناصر مستمرة لتاريخ التكنولوجيا ووسطها الاجتماعي. يوجد التحرك صوب السيطرة والاحتجاز (التقنية الاستبدادية في نمطها النظامي) إلى جانب الميل إلى تفادي السيطرة وإلى الانكشاف (التقنية الديمقراطية). بالنسبة لـ Mumford فإن تاريخ التكنولوجيا هو عملية التفاعل والنزاع بين التقنيتين الاستبدادية والديمقراطية وليس عملية التقدم التكنولوجي صوب إحداهما أو الأخرى في نهاية المطاف. ليست التقنية نتيجة تكنولوجيات معينة ولكنها الناتج لعلاقات اجتماعية وسياسية واقتصادية تظهر التكنولوجيات وتطور وتستخدم فيها . وتتمثل أهمية هذا التبصر في أنه سمح لنا رؤية أنه في حين أن هنالك مجالات كثيرة بشأن تكنولوجيات وتطورات جديدة ، فإنها تمثل فقط طورا آخر في التاريخ التكنولوجي ، تصادم التقنيات المستمر منذ أن نعلمنا أولا التعبير بوضوح عن الفكر من خلال اللغة (بالنسبة لـ Mumford ، الثورة التكنولوجية الأولى للإنسانية ) . وتقترح هذه المقاربة نحو تاريخ التكنولوجيا أن المجالات المعاصرة بشأن دور ICTs في العلاقات الاجتماعية هي الفصل الأخير في قصة طويلة .

لا يتوجب خلط وجهة النظر المتشككة بمجتمع المعلومات التي أقوم بعرضها في الكتاب هذا مع تأكيد مفاده أن الديناميكية الحاجزة هي صفة مميزة لعصر المعلومات. بالواقع ، مع وضع الفهم العميق لـ Mumford نصب أعيننا، استهدف إثبات (إعادة إثبات) وجهة نظر عن "عصر المعلومات" تقبل أمر أن التوتر بين التقنيتين الاستبدادية والديمقراطية أو بين الديناميكتين الكاشفة والحاجزة ، لا يمكن حله. وهذا الغياب لحل نهائي هو مفتاح فهم تطور مجتمع المعلومات والتغيرات داخله. وكما تبين الفصول اللاحقة ، هنالك عناصر في مجتمع المعلومات تُعرب عن كل مجموعة من التقنية أو الديناميكية. وإذا بدا مع الوقت أنني أفضل الاعتراف بديناميكية استبدادية تهيمن على كل شيء آخر فإن هذا يقصد منه فقط تشجيع تطور وتقدير التقنية الديمقراطية بإدراك خطر التقنية الاستبدادية. وبشكل صريح ليست هي مجادلة بأن التقنية الاستبدادية ناتجة حتمي لعصر المعلومات. بقول ذلك ، أنتقل الآن إلى مناقشة الاعتقاد المركزي للديناميكية الحاجزة الذي مؤداه أن مجتمع المعلومات هو رأسمالية معاد صنعها بطريقة مختلفة فحسب .

### Marx ، الرأسمالية ، ومجتمع المعلومات

في هذا القسم سأستخدم جوانب من تحليل Carl Marx بهدف تحديد بعض العناصر المركزية الهامة للرأسمالية كممارسة تنظيمية. في حين أدرك Marx أن هنالك أشكالاً مختلفة للرأسمالية فقد كان مهتماً بسبر غور العناصر التي تتشارك بها هذه الأشكال المختلفة (Hodgson 1999)

(117ff:). وبالرغم من أن هذه العناصر مشخصة من تحليل التفاصيل التاريخية لرأسمالية القرن التاسع عشر إلا أنها تظل أساسية للتنظيم الاقتصادي لعصر المعلومات. وهذا يشير إلى أن مجتمع المعلومات لا يتضمن طريقة جديدة بشكل رئيسي لتنظيم الاقتصاد ولكن بالأحرى شكلاً آخر ( مع أنه أخذ في الانبثاق مؤخراً ) للمجتمع الرأسمالي . بالرغم من ذلك جادل البعض بأننا نتحرك صوب رأسمالية معلومات جديدة لا تشبه سلفها في جوانب هامة (Leadbeater 1999 ; Drucker 1993) . وفي وسائل الإعلام يتم أحياناً الإشارة إلى هذه الرأسمالية الجديدة باعتبارها "النموذج الجديد" أو في وقت أحدث "الاقتصاد الجديد". وبهدف تقييم هذا النمط من الزعم يكون من الضروري أن يكون لدينا فهم موجز للسمات المحددة للرأسمالية. وبشكل مطول نوعاً ما سيتم الانكباب في الفصل اللاحق على المجادلة التي فحواها أن ثورة المعلومات تحول تنظيم النشاط الاقتصادي داخل المؤشرات الرأسمالية، ولكن يكون من الضروري أولاً أن نفحص العلاقة بين ثورة المعلومات والرأسمالية بمعنى أكثر عمومية .

تتمثل القضية المركزية في ما إذا كانت التغيرات التكنولوجية، مهما كانت عميقة، تحول فعلياً الأسلوب الذي يتم به تنظيم الاقتصاديات. وبصياغة الأمر بطريقة أخرى: هل أن ثورة المعلومات غير منسجمة مع استمرارية الرأسمالية الحديثة ؟ وفيما يتعلق بحالات التقدم في التكنولوجيا في الجزء الأول من Capital جادل Marx أن الصناعة المنظمة في ظل الرأسمالية

لا تعتبر ولا تعامل إطلاقاً الشكل القائم لأي عملية كنهاني. لذلك فإن الأساس التقني لتلك الصناعة ثوري ، بينما كانت كل أنماط الإنتاج السابقة محافظة بشكل جوهري. وبفعل وسائل الآلات والعمليات الكيماوية وطرق أخرى تتسبب (الصناعة الحديثة) بشكل مستمر

في تغيرات ليس فقط في الأساس التقني للإنتاج ولكن أيضا في وظائف العمال والتوليفات الاجتماعية لعملية العمل المأجور . (Marx 1974a :457).

بالنسبة لـ Marx ، لا تدل فورا حالات الجيوشان التكنولوجية (مهما كانت عميقة) في عملية الإنتاج على التحرر من الرأسمالية، ولكنها بالأحرى الطريقة التي تجدد بها الرأسمالية نفسها. وعلى العكس من "أنماط الإنتاج" السابقة ، تتضمن الرأسمالية داخل عملياتها العادية السعي وراء عمليات جديدة وتكنولوجيات جديدة. إن المجادلة بأن استخدام تكنولوجيات جديدة يحول الأسلوب الذي يتم به تنظيم الاقتصاد ليست ذاتية الإثبات إذا فكرنا في الرأسمالية بهذه اللغة. إن تحويل الوسائل التقنية للإنتاج هو ما تقوم به الرأسمالية باستمرار

بالواقع، جادل Karl Marx و Friedrich Engels بشكل مشهور في Communist Manifesto بأن البرجوازيين ، الذين اعتبرهما كوكلاء أو ممثلي الرأسمالية ، يحافظون على موقعهم القوي بفعل تثوير الوسائل (التكنولوجية) للإنتاج بشكل مستمر .

إن التثوير المستمر للإنتاج وإيقاع الاضطراب باستمرار في كل الشروط الاجتماعية وعدم التكد والاهتياج الأبديين ؛ إن ذلك كله يميز الحقبة البرجوازية عن كل الحقب السابقة. يتم التخلص سريعا من كل العلاقات الثابتة الجامدة مع بطانتها من حالات تحيزها وأفكارها القديمة المبجلة ، كل العلاقات الجديدة تصبح موضحة قيمة قبل أن تتحجر. كل ما يكون مادة صلبة يتبحر في الهواء (Marx and Engels 1967 :83) .

ومع أن هذه المطور كتبت قبل التسارع الحديث أكثر للرأسمالية الحديثة ، فإن الكثير منه يبدو مألوفًا. إن Marx و Engels يستشهدان بالتغيرات المستمرة في التكنولوجيا التي تؤثر في المجتمع ويلاحظان أن العلاقات الاجتماعية السابقة في الاقتصاد كانت محكومة بالتقليد والممارسة التاريخية ، ولكنها الآن غير مؤكدة وتتمس بالفوضى. (أي توصيف لعصر المعلومات ترغب فيه أفضل من " كل ما يكون مادة صلبة يتبحر في الهواء "؟) مجددا ، ويتبنى وجهة النظر هذه، فإن جيوشان وحدث قطع في العلاقات الاجتماعية هي المادة اليومية للرأسمالية، وليس علامات على كونها عتيقة الطراز .

في الجزء الثالث من Capital يناقش Marx دوران رأس المال من النقود إلى البضاعة والعودة مجددا إلى رأس المال ، والذي يتيح المجال لانتزاع الفائض وبذلك تراكم رأسمال أكثر. وفي كل مرة يتم استثمار رأسمال (مالي) في الإنتاج ، والذي يباع من ثم أكثر من تكلفته ، يظهر فائض. وهذا الفائض (الربح) يضاف إلى الكتلة الأصلية لرأس المال ؛ إنه يكبر حصة الرأسمالي التي يمكن إعادة استثمارها. وبقدر ما يكون هذا الدوران أسرع ( المرات الأكثر في أي فترة معطاة يمكن استخدام مبلغ من رأس المال من أجل إنتاج بضائع) بقدر ما يكون أكبر التراكم الكلي الممكن لرأس المال. ويدفعه هذا Marx إلى ملاحظة أن " الوسيلة الرئيسية لتخفيض وقت الدوران تتمثل في اتصالات محسنة " (1974b :71). وبينما كان Marx في هذا المثال مهتما بالاتصال المادي والطرق والسكك الحديدية والنقل البحري ، فإن ذلك كان بفعل مادية المنتجات التي ركزت عليها الرأسمالية في ذلك الوقت. وفي عصر منتجات المعلومات، يمكن ملاحظة علاقة مماثلة بين منتجات/ خدمات المعلومات وسرعة الاتصال والإمكانات المتعلقة بتراكم رأس المال. وهكذا فإن التحرك إلى موديلات عمل تجاري تعد بتسليم فوري لتوسطه ICTs للخدمات أو المنتجات

يقصد منه اختصار بشكل راديكالي دورة Marx الملاحظة، من إنفاق النقود للإنتاج ( لإنتاج المنتجات أو الخدمات) إلى استعادتها نقدا (مع ربح ) . ولكن حتى دورات المنتجات المادية يمكن اختصارها بانتشار ICTs قوية. ويقوم زبائن كمبيوترات Dell بإعداد منتوجهم الخاص بهم ويدخلون طلبهم مباشرة ( بواسطة صفحة الشركة على الشبكة) إلى برنامج الإنتاج . وهذا يسرع التسليم وبالتالي الدفع (مع فائضه المرافق) ، جاعلا ذلك من Dell واحدة من أكثر صانعي الكمبيوترات الشخصية ربحا في العالم .

بالنسبة لـ Marx ، لذلك ، فإن التقدم التكنولوجي عنصر رئيسي في إعادة إنتاج رأس المال وبالتالي في الرأسمالية نفسها. ولكن لا يتوجب اعتبار هذا أنه يشير إلى أن Marx صاحب نزعة حتمية تكنولوجية ؛ في حين قام بتحديد دور التقدم التكنولوجي في الرأسمالية فقد شدد أيضا على نمو الأسواق والتغيرات الديمغرافية وعناصر أخرى والتي توسع الطلب الفعال وبذلك تدعم أو تقوي الحركة نحو أشكال جديدة من التنظيم الاقتصادي المؤسس على تراكم رأس المال (Rosenberg 1982). إن الرأسمالية هي نظام اجتماعي، وليست استجابة لحالات التقدم التكنولوجي ، وأعود الآن إلى السمات العامة لهذا النسق لتوضيح استمراريتها في مجتمع المعلومات .

### البضائع ، رأسمالية ( المعلومات ) ، وتقسيم العمل

بصياغة الأمر بالشكل الأكثر عمومية، من أجل أن توجد الرأسمالية فلا بد أن يكون هنالك رأسمال (وايضا رأسماليون ، المجموعة التي تسيطر على رأس المال في أشكاله المتنوعة: المال ، الوسائل الفعلية للإنتاج ، أو الأرض). بالإضافة إلى ذلك، تتمحور الرأسمالية حول العلاقة بين أصحاب الملكية وأولئك الذين يملكون فقط عملهم لكي يجلبوه إلى السوق. إذا كان يتعين أن يجني الرأسماليون ربحا وبذلك يراكمون رأسمال أكبر، كما لا بد أن يفعلوا إذا كان يتعين أن يعيدوا إنتاج رأسمالهم ؛ فلا بد أن يجدوا أشياء لشراؤها وبيعها، والأكثر أهمية لا بد أن يجدوا أشياء يشترونها من الممكن توحيدها بطرق متنوعة ومن ثم أن تباع بأكثر من تكلفتها الكلية. وهذا يستلزم نظاما لحقوق الملكية ليسمح بنقل أو تحويل الموارد ( بما في ذلك العمل المأجور) المجاز قانونيا من مجموعة إلى أخرى. وتاريخيا، نجح الرأسماليون في تحويل أشياء كثيرة كملكية ، ويمثل توسيع الملكية الفكرية طورا آخر فحسب من حاجتهم لتعبئة وتنظيم المواد الخام (مدخلاتهم) كملكية قانونية .

وكنتيجة، توجد عملية إضفاء الطابع البضاعي في مركز تحليل Marx للرأسمالية : ظهور علاقات بين الأفراد كعلاقة بين الأشياء و "الشيء" الأكثر أهمية الذي يترتب تحويله إلى بضاعة يتمثل في عمل الفرد أو العمل المأجور. ويوصف العمل المأجور كبضاعة تمثل الرأسمالية ظهور تبادل متساو في سوق حيادية (Marx 1974a: 77) . وبالنسبة لـ Marx ، تبدي عملية العمل ظاهرتين مميزتين :

أولا، يعمل العامل في ظل سيطرة الرأسماليين الذي ينتمي عمله إليهم... ثانيا، يكون المنتوج ملكية الرأسمالي وليس ملكية العامل المنتج المباشر له... إن عملية العمل هي عملية بين الأشياء التي قام الرأسمالي بشراؤها ، أشياء أصبحت ملكيته. لذلك تنتمي نواتج هذه العملية للرأسمالي (1974a: 180).

بالإضافة إلى ذلك، يقرر Marx بشكل حاسم أن تقسيم العمل يتطلب تقريبا بين أولئك الذين يملكون وسائل الإنتاج (مهما كانت) وأولئك الذين يعملون بهذه الوسائل كعمال (والذين يدفع

لهم تبعاً لذلك). والتمييز هو بين مالكي الملكية ومالكي العمل المأجور. وبالرغم من ظهوره الرسمي (القانوني) ذي الحيادية ، هنالك اختلافات قوة تكون محجوبة بفعل هذه العملية من إضفاء الطابع البضاعي. إن أولئك الذين يسيطرون على رأس المال وبإمكانهم لذلك إنفاقه على العمل المأجور أو على الآلات أو حتى على منتجات استهلاكية لأنفسهم يكونون في وضع أفضل (أكثر قوة) من أولئك الذين يملكون فقط العمل المأجور ( المحول إلى بضاعة بشكل كامل أو محتمل) الذي يحتاجون إلى بيعه بهدف أن يكسبوا النقود لشراء وسائل الحياة أو المعيشة (الطعام، السكن). وبينما يمكن مراكمة رأس المال (وبالتالي تخزين لاستعمال لاحق) فإنه لا يمكن مراكمة العمل المأجور .

وبشكل مهم بالنسبة لـ Marx ، يرتبط تقسيم العمل بالتقسيمات داخل عملية العمل المأجور أيضاً داخل العمل نفسه . إن أي تخصص داخل الصناعة يعرب عن ويعيد إنتاج طريقة توزيع المهام بين الناس في المجتمع . وبمراعاة هذا التخصص للمهام هنالك بشكل كامل إمكانيات جديدة لتأسيس منشآت بهدف توفير منتجات هذه المهام ( Marx 1974a: 4-333). وفي التطور التاريخي للرأسمالية ، تضمن ذلك أيضاً إضفاء طابع بضاعي على المعلومات والمعرفة اللتين كانتا سابقاً منظومتان في العمليات المتسمة بالمهارة ، أو كمعرفة ضمنية (Tacit information). ويتقسيم العمليات إلى مهام متخصصة ، فإن المعرفة ككل للعمليات برمتها تقسم إلى أجزاء بتقسيمها إلى عمليات أبسط يمكن أن تصبح موضوع عمل يدوي رتيب أقل مهارة . وبشكل مماثل ، من خلال التخصص تطورت صناعات وخدمات جديدة من مهام كانت سابقاً جزء لا يتجزأ من عمليات أكثر عمومية. وما كان سابقاً أجزاء من عمليات معقدة ظهر مجداً كقطاعات فرعية للصناعات ، أو حتى قطاعات جديدة بالكامل ، وبذلك قابلة للتنظيم الرأسمالي واستراتيجيات التراكم .

وتم دفع هذه العملية إلى الأمام وإيرازها من خلال انتشار تكنولوجيات أكثر قوة من أي وقت مضى ، و" يتم إكمالها في الصناعة الحديثة التي تجعل العلم قوة إنتاجية مختلفة عن العمل المأجور تضعها في خدمة رأس المال" (Marx 1974a: 341). لذلك فإن استخدام المعرفة التقنية والتحليلية ( "العلم" ) ليس بالجدة الذي يفترضها Daniel Bell وآخرون . وهذه التجديدات ، بالإضافة إلى السعي وراء الأرباح والفرص السوقية الجديدة التي تميز الرأسمالية، تتمركز على عملية إضفاء الطابع البضاعي : تحويل " الأشياء " والخدمات الموفرة سابقاً خارج علاقات السوق كبضائع منتجة من جانب الرأسماليين . علاوة على ذلك ، بما أن منتجات وخدمات جديدة تدخل إلى السوق فيمكن أن يتم استخدامها من جانب الرأسماليين من أجل إنتاج منتجات وخدمات جديدة أكثر (من خلال التوليف). وهذه الانتقال إلى السوق ليست حدثاً " طبيعياً " . يسعى الرأسماليون بشكل نشيط وراء أسواق جديدة خارج موطنهم المحلي بهدف بيع منتجات وخدمات مطورة، أو داخل موطنهم المحلي بهدف أن يجلبوا إلى علاقات السوق منتجات "غير مطورة" أو نشاطات غير سوقية والتي قد تحول إلى نشاطات أو منتجات مربحة . وبما أن تقسيم العمل يصبح معقداً بشكل متزايد ، يتم جعل نشاطات أكثر متاحة ليصفي عليها الطابع البضاعي . ويمكن رؤية هذا على أحسن نحو في حركة الخدمات من المجال الاجتماعي للتوفير العائلي إلى المجال السوق حيث يمكن جعل الأسعار متاحة ويتم جني الأرباح .

إن ظهور تقسيمات معينة للعمل ليس فعلاً طبيعياً لتاريخ حميد ، ولكن نتيجة القوة والسيطرة من قبل الرأسماليين على النشاطات الاقتصادية . وتنبأين أنماط القوة التي يتم حشدتها في قطاعات مختلفة من الاقتصاد الرأسمالي ، مع أن ذلك ليس بقدر ما قد يعتقد المرء. بالرغم من ذلك ، "إنها مجموعات القوة هي التي تشكل موقع خبراء المعرفة



المختلفين في المجتمع، وموقع عملهم المباشر، وتطور التخصص في عملهم وعلاقاتهم بوظائف أخرى والحماية المؤسسية لامتيازات متفاوتة" (Rueschemeyer 1986 :139). وربما تكون هنالك مزايا لأصحاب المهارة العالية من حيث أن السيطرة على حياة عملهم مشنتة ومتفاوض عليها ، ولكن كما هو الحال فيما يتعلق بأي مهارة فإن المزايا المكتسبة ليست ثابتة أو بدون تحد. لا تكون السيطرة على قيمة وشأن الوظائف الجديدة المعينة على المعرفة مسؤولة أصحاب المهن عالية التعليم والتدريب أو الخبرات كما لم تكن مسؤولة النساجين في القرن التاسع عشر. إن التقسيم التقدمي للعمل إلى مهامه المكونة يكون مدفوعا بحاجة رأس المال إلى الإنتاج بشكل أكثر فعالية (من خلال التخصص ) ووجهة نظر الرأسماليين بخصوص " الفعالية " (Efficiency) هي التي تقرر التقسيم المعين للعمل في أي لحظة معينة من الزمن (Rueschemeyer 1986 :181). وبصراحة ليست الفعالية التقنية نفسها هي التي تدفع إلى الأمام وتنظم تقسيم العمل، بالأحرى إنهم أولئك القادرون على تحديد "الفعالية" بطرق معينة هم الذين يحدون ويسيطرون على ويغيرون تقسيم العمل .

يقترح Stephen Marglin أن واحدة من القوى الدافعة الكامنة وراء التاريخ الطويل من تطور تقسيم العمل تتجلى في حاجة الرأسماليين إلى إخفاء استغلالهم ( غير المبرر ) على الفانض يزعم أنهم وحدهم الذين يستطيعون تنظيم عمليات معقدة ( Marglin 1974 :38). وهذه السيطرة على القوى العاملة ( من خلال تقسيم العمل والتحكم بالمعرفة ككل بشأن الإنتاج وعمليات أخرى) ترتبط سببيا بسوق العمل. وهنا يقلص العمل المأجور إلى خدمة يمكن شراؤها بهدف توفير جوانب معينة (من الممكن متممة بالمهارة ) لعملية الإنتاج أو الخدمة بناء على أوامر رب العمل . لذلك من غير المستغرب أن Abigail Halci و Frank Webster استنتجا أنه في مجتمع المعلومات (المقترض) فإن "معظم عمال المعلومات يحضعون للسوق... ويبدو أن ظهور العمل المعلوماتي فعل القليل إذا كان يمكن قول أي شيء لتقييد قوة رأس المال المحددة في دنيا العمل - أو في أي مكان آخر فيما يتعلق بذلك" (74: 2000). وهكذا فإنه من المهم إدراك أن الشركات ترغب في تعريف معرفة العمال ذوي الأهمية ليس باعتبارها مهارات وقدرات العمال ، ولكن باعتبارها الملكية (الفكرية) لمستخدم العاملين ، مثل عناصر أخرى لوسائل الإنتاج.

#### عملية تكثيف الرأسمالية وليس تحولها

تعمق الرأسمالية بشكل تصاعدي تغلغلها في العلاقات الاجتماعية السابقة غير البضاعية . والحركات الحديثة بهدف جلب المعلومات والمعرفة إلى السوق كبضائع وإضفاء الطابع البضاعي المستمر على مهام أو أعمال كانت سابقا موجودة داخل ممارسات عامة أكثر كجزء من تقسيم العمل ؛ إن هذه الحركات ليست لا سابق لها. بالواقع ، تعتبر Ellen Wood تعميم وتكثيف العلاقات الاقتصادية-الاجتماعية الرأسمالية باعتباره الميل المركزي دخل الرأسمالية. ومثل Marx ، فهي تشدد على "منطق الرأسمالية ، ليس على تكنولوجيا أو عملية عمل معينة ولكن منطق علاقات ملكية اجتماعية محدثة . وبالتأكيد هنالك تغيرات تكنولوجية مستمرة وتغيرات في استراتيجيات السوق. إلا أن هذه التغيرات لا تولد تغيرا حقيقيا رئيسيا في قوانين حركة الرأسمالية" (Wood 1997 :550) . وما تدعوه Wood بالتعميم ، "الفرض المتزايد للأمور الجوهرية الرأسمالية ، " منطق رأسمالي للعملية "، على كل جوانب الحياة " (554: 1997) ؛ لا يمكن اعتباره كمبشر بشكل جديد للتنظيم الاجتماعي-الاقتصادي. وبالعودة إلى تاريخ الرأسمالية الحديثة ، فإن هذا "المنطق" واضح

دائماً، بيد أنه ليس منطقاً غير تاريخي ، إنه لا يوجد خارج (أو بمعزل عن) تاريخ الرأسمالية نفسها .

إن تمييز Fernand Braudel بين الاقتصاد (السوق) والرأسمالية نفسها ، بين " الحياة الاقتصادية " ونشاطات الرأسمالية، يثدد على هذه المسألة وبالرغم من أن هذا التمييز هو تحليلي فقط ، بما أنه "من الصعب جداً رسم خط يشير إلى ما هو ... التمييز الحاسم بين الرأسمالية والاقتصاد"، فهو مع ذلك مفيد (Braudel 1982:455) . ولـ Braudel ، فإن شكلاً للاقتصاد يعمل " عندما تنقلب الأسعار في الأسواق في منطقة معينة في نفس الوقت ... (و) بهذا المعنى كان هنالك اقتصاد سوق تماماً قبل القرنين التاسع عشر والعشرين" (1982:226). إن الاقتصاد أداة ، منطقية في المجتمع، لتنسيق الطلب والعرض اللذين يتجانان الأسعار التي تسمح بالتبادل الذي تتوسطه نقود المنتجات المنتجة اجتماعياً. وهذا يتعارض مع الرأسمالية التي تتدخل في الاقتصاد بإنتاج منتجات وخدمات من أجل الربح بالتحديد نظرياً. يكسب الرأسمالي عانداً معترفاً به (وشرعياً) اجتماعياً (مبتحياً إعادة إنتاج و تراكم رأس المال) عندما تجلب المواد إلى السوق وتباع بتجّاح (Braudel 1982:400ff) . يمكن أن توجد اقتصاديات السوق بدون الرأسمالية وهذا قد حدث ، بيد أن الرأسمالية لا يمكن أن توجد خارج اقتصاد السوق .

إن إقامة فصل فكرة اقتصاد السوق عن الرأسمالية أمر مفيد بما أنه يتيح المجال لتمييز تحليل التغيرات في شكل علاقات السوق ( الأكثر أهمية أنماط البضائع والخدمات المطلوبة إلى السوق) عن المنطق التنظيمي الدافع للرأسماليين الذين ينشطون في السوق نفسها. وهكذا فإن التغيرات في التقسيم الاجتماعي للعمل لا تولف بشكل ضروري تغيرات حقيقية في التنظيم الاقتصادي. إذا قبلنا أن الأسواق ليست هي نفس الشيء مثل الرأسمالية عندئذ فإن التغيرات في طابع السوق لا تشير بشكل ضروري إلى تغيرات في قوانين "حركة الرأسمالية" مع انها مترابطة. يمكن أن يتغير طابع الاقتصاد بفعل تغيرات تكنولوجية أو اجتماعية، وهذا يمكن أن يوسع أو يقلص الإمكانيات للتدخل رأسمالي النزعة ، بيد أنه لا يغير دورات إعادة الإنتاجية لرأس المال نفسه. مثلاً، مهما كانت المزاعم الأولية التي أطلقت فيما يتعلق "بفضاء أو حيز سبيراني" أو " حيز شبكات الاتصال الإلكتروني خصوصاً الانترنت " ( Cyber space ) كميدان جديد للتفاعل الاجتماعي والذي لن يتم تزويده بالمعلومات وتنظيمه من جانب علاقات سوق ، أمكن لـ Ronald Bettig قبل 1997 ملاحظة أنه " الأمر الآن الأكثر وضوحاً أن الاتصالات التي تتوسطها الكمبيوترات سيتم دمجها في نسق الاتصالات القائم وستستخدم بيع البضائع ، بما في ذلك منتجات ثقافية ومعلومات" (1997:151). ومن ثم ، بينما قد يمثل هذا شيئاً من التغيير في طريقة ظهور السوق نفسها، فإنه لا يجعل إطلاقاً نهاية تحويل الرأسمالية ضرورة .

لذلك هنالك تمييز واضح يترتب إقامته بين أشكال الإنتاج في ظل الرأسمالية (لتكنولوجيات أو العمليات) والطابع المستمر لعلاقات الإنتاج. يمكن أن تتغير التكنولوجيات بدون أي تغير مطابق ضروري في طريقة تنظيم الاقتصاد. بالإضافة إلى ذلك، فإن العالم المعاصر هو

مهم ليس بسبب إضعاف المبادئ "الاقتصادية" بتشكيلة من عقلانيات اقتصادية إلى درجة استثنائية ولكن بالأحرى بسبب درجة شمول المنطق الاقتصادي لعملية إضفاء الطابع البضاعي ولتعظيم الربح للمنطقيات السياسية والتكنولوجية والثقافية... إذا كان هنالك تغير حقوقي رئيسي منذ 1970s فإنه ليس عدم استمرارية رئيسية في الرأسمالية، ولكن على

العكس ، فإن الرأسمالية نفسها تصل إلى التضج. وقد يكون الأمر أننا نشهد التأثيرات الفعلية الأولى للرأسمالية كنسق شامل. إننا نشهد عواقب الرأسمالية كنسق ليس فقط بدون منافسين مؤثرين ولكن أيضا بدون طرق حقيقية لتفاديها (Wood 1997:667-8) .

وهذا يعني أن الفترة المعاصرة ليست فترة حيث تثبت بدائل للرأسمالية (مثلما يتم أحيانا تقديم مجتمع المعلومات)، ولكن فترة حيث أصبحت الرأسمالية نفسها في نهاية المطاف المنطق المحدد للغالبية العظمى للنسق العالمي. ومثل Marx ، يتيح Wood المجال لأمر أن هنالك قد تكون تنويعات من الرأسمالية ، من مجتمعات المعلومات إلى البلدان النامية المصدرة للمعادن ، ولكن أكثر أهمية هي العناصر المشتركة الأساسية التي تتشارك فيها كل التنويعات المعاصرة. وتعمم الرأسمالية هذه العناصر العامة عبر العالم ، ولكن كنسق فإنها تتكثف بقدر ما يتم شمول جوانب حياتية أكثر في نطاق المنطق التنظيمي للملكية الخاصة وإضفاء الطابع البضاعي والربح .

وتقترح المجادلة ، التي قمت بعرضها بشكل موجز في هذا القسم، أنه في حين تغيرت تكنولوجيات وممارسات الرأسمالية في السوق من حيث الشكل ، فإن علاقات الملكية الأساسية تلك بين المجموعات التي تملك العمل المأجور وتلك التي تملك رأس المال - تظل غير متغيرة من حيث المحتوى. ومع أنها محجوبة من خلال تقديم "أفكار" جديدة بشأن التنظيم الاقتصادي ، فإن هذه تمثل استمرارية ملحوظة وحاسمة ، وليس دليلا على عصر معلومات جديد ثوري. بالواقع، إنها هذه الاستمرارية للمنطق الرأسمالي المطلوبة للتدخل الناجح في الاقتصاد هي التي تبدو مخفية بشكل متعمد بفعل الكثير من الخطاب المتعلق بانسباق مجتمع المعلومات و "الاقتصاد الجديد". لا تشير التكنولوجيات الجديدة إلى تغير عميق في العلاقات الأساسية للإنتاج أو في تنظيمها المبني على الملكية. لقد شهد فعليا مجتمع المعلومات حديث الولادة توسع الحقوق الخاصة الممنوحة لملكي المعلومات والمعرفة بدلا من زوالها (Boyle 1996; May 2000a) . يمكن أن تملك المعلومات أو المعرفة وجودا خارج الدنيا المملوكة بشكل خصوصي بيد أن هذا مفهوما متبقي (Residual) بشكل متزايد يدرك فقط عندما يتم توطيد كل الحقوق الخاصة القابلة للإدراك. ما يزال اقتصاد مجتمع المعلومات مدفوعا بحاجة إلى كسب ربح وأن يتم إعادة إنتاج رأس المال . وبالتحديد ، تظل العلاقات بين رأسماليي المعرفة وعمال المعرفة نفس الشيء من ناحية جوهرية مثل العلاقة بين أسلافهما في ظل الرأسمالية "الحديثة" . يسيطر الرأسماليون وينشرون نواتج المعرفة بطريقة مماثلة لنواتج العمال الموجهين أكثر بشكل مادي. وهذا دفع Tessa Morris- Suziki إلى اقتراح :

إن رأسمالية المعلومات، لذلك ، لا تستغل فقط عمل أولئك الموظفين مباشرة من قبل الشركة ولكن أيضا تعتمد أكثر من أي شكل سابق للاقتصاد على الاستغلال غير المباشر لعمل كل شخص منخرط في صون وبث وتوسيع المعرفة الاجتماعية: الآباء والمعلمين والصحفيين - في النهاية كل شخص ... يصبح النسق الاقتصادي نفسه ميكانيزما ضخما لتحويل المعرفة المخلوقة من قبل المجتمع إلى مصدر لأرباح الشركات ( 81 : 1988 ) .

وهكذا في حين أن طرائق الانتزاع قد تتغير فإن المنطق يظل غير متبدل. وبالرغم من أن هذا قد يغير أشكال التفاعل فإن استخدام مدخلات غير تجارية ( الخدمات العامة والتربية الاجتماعية من قبل الوالدين والعمل المنزلي غير المدفوع الأجر) هو تاريخيا النسق المساند

غير المعترف به الذي يعتمد عليه رأس المال لمساعدة مدخلاته من العمال أو العمل المأجور (Hodgson 1999:124ff). في مجتمع المعلومات فإن هذا الاعتماد يمكن أنه يمتد إلى مجالات جديدة ، ولكن مثل Ellen Wood لا اعتبر هذا كتغير رئيسي : إنه فقط تكثيف لما حدث سابقا .

### إضفاء طابع المعلومات على المجتمع

تدفعني مجموعتنا المجدلات اللتان قمت ببسطهما في هذا الفصل إلى استنتاج أنه بشكل عام في حين أن كثيرا يتغير تظل المزاعم لصالح عصر المعلومات مبالغة بدلا من توصيف مقبول للمجتمع المعاصر . يمكن وضع التغيرات التكنولوجية لمجتمع المعلومات في تاريخ متصل للتكنولوجيا ، في حين أن تنظيمها الاقتصادي مألوف بشكل ملحوظ. ويشير تاريخ التكنولوجيا والرأسمالية إلى حالات استمرارية هامة مع الماضي. وبينما ربما تكون هناك "ثورة" في ICTs فإن هذا لم يتسبب في التحويل الاجتماعي على نطاق واسع الذي يتم غالبا تقديمه .

بالواقع ، بالنسبة لـ Lewis Mumford ، فإن تكنولوجيا ( المعلومات ) تبدأ مع النشاطات الذهنية الخاصة للكائنات البشرية والموجهة نحو تغيير الأشياء . وبينما يهتم التاريخ التكنولوجي إلى درجة غير عادية بصنع الأدوات ،

فإن اختراع اللغة - ذروة أشكال أكثر ابتدائية للتعبير الإنساني عن المعنى ونقله - كان أكثر أهمية إلى حد بعيد جدا من أجل دفع التطور البشري إلى الأمام من صنع جيل من الفؤوس... لأنه فقط عندما يكون من الممكن تخزين المعرفة والممارسة في أشكال رمزية ونقلها بواسطة كلمات منطوقة من جيل إلى آخر يكون من الممكن الحفاظ على كل اكتساب ثقافي جديد من الانحلال مع انقضاء الوقت أو موت جيل. من ثم ، فقط عندها ، أصبح تدجين الحيوانات وزراعة النباتات ممكنا ( Mumford 1996a : 308 ) .

لقد أتاح الجهد لتطوير القدرة على التكلم ، هذه التكنولوجيا المبكرة للاتصال ، النشر واسع النطاق للخبرة وتخزينها والتي أمكن بالتالي تحسينها والتأسيس عليها. وربما كانت هذه هي ثورة المعلومات الحقيقية : فقط عندها يمكن تطوير التكنولوجيات المادية من خلال جمع الخبرة وتنظيم الجهد .

إذا قبلنا أن ICTs الجديدة تملك بعض التأثيرات على المجتمع ، ولا شيء اقترحتة أعلاه يجعل مثل هذه الفرضية مستحيلة ، فلا توجد أيضا حاجة إلى افتراض أن هذه التطورات حديثة من حيث أصلها بالواقع، بدأ بعض الكتاب في تتبع سير أصول مجتمع المعلومات إلى الوراء إلى القرن التاسع عشر على الأقل إذا لم يكن قبل ذلك ( Chandler and Cortada 2000

William ; Levinson 1997 ; Winston 1998). وقد يدفعنا هذا إلى الموافقة مع Anna Colamosca و Wolman على أنه يمكن " بمنح أموال للمكتبات عبر البلد ، خلق Andrew Carnegie ثورة معرفة أبكر في الولايات المتحدة والتي يضارع مداها مدى ثورة المعلومات المنتجة من قبل Bill Gates ومنافسيه " ( 75 : 1997). وبالنظر إلى الوراء أبعد ، فإن الفوضى المعلوماتية للإنترنت تشبه بشكل مذهل المشكلات التي واجهها القراء في القرنين السادس عشر والسابع عشر الذين كانوا بشكل منتظم غير قادرين على

إثبات صحة وحقيقة النص المطبوع ، بسبب مشكلات القرصنة والطبعات غير المجازة ( المعدلة والمحورة ) (Johns 1988: 171). وبتوسيع فهمنا بخصوص ماهية تكنولوجيات المعلومات والاتصال، وهو يعادل قول تغادي الهوس المعاصر بالكمبيوترات، فإننا نستطيع بسهولة إدراك عملية أطول كثيرا وبفعل ذلك نضعف أي فكرة باقية عن طابعها الثوري ( حيث تكون الثورة شيئا حادا وقصيرا ) .

وحتى John Naisbitt أجاز أن ICTs " لم تتسبب في مجتمع المعلومات الجديد. لقد كان تماما يحدث فعليا قبل أواخر 1950s "(13: 1984). وبتوسيع هذا الأفق لاحظ Wilson Dizard

أن ما يسمى بثورة الاتصالات هي في الواقع تتابع لثلاثة أطوار تكنولوجية متداخلة حدثت خلال السنوات المائة والخمسين الماضية . وكان الأول منها هو عصر البث السلكي أو الاتصال الهاتفي (1844-1900)، والثاني هو عصر الاتصال اللاسلكي (1900-1970)، والثالث هو العصر الذي ندخل إليه في الوقت الحاضر -عصر شبكة الحطوط الموحدة ، حيث توحد الاتصالات السلكية واللاسلكية معا في توليفات قوية متشكل بنية مرفق المعلومات العالمي المستقبلي ( 47 : 1982 ) .

ويتم أيضا دعم هذا الوقت المديد من جانب James Beniger الذي اقترح أن انبثاق مجتمع المعلومات مبني على "ثورة السيطرة أو التحكم" ، وهي نفسها استجابة للقوى التي أطلقت الثورة الصناعية عانها (Beniger 1986). وفي مركز ثورة السيطرة توجد القدرة للتغذية الراجعة المتزامنة أو التأثير المتبادل المتزامن (Feedback ) ، متبعة تكيفا وتعزيزا للاستخدام المادي. وكان لهذا تأثيرا على العمال ، وليس على الأقل بتغيير ممارسات العمل (مستلزمة مهارة اكبر في عمليات التكيف) بل أيضا بالاستيلاء على المعرفة الضمنية من خلال منح بنية ثابتة باستخدام قواعد ومن خلال الأتمتة اللاحقة . ويجعل Beniger الروابط بين انساق سيطرة كهذه وبزوغ مجتمع المعلومات صريحا ومباشرا، في حين يشدد على جذور تطورات من هذا القبيل في القرن التاسع عشر . إن إدراك أهمية معالجة المعلومات من أجل إدارة التنظيم والإنتاج الصناعي ، والتركيز على القدرة المتزايدة للتكنولوجيا للسماح بعمليات السيطرة ؛ لا يتضمن زعما مفاده أن هذه ظاهرة معاصرة .

أخيرا، يجب أن نلاحظ أن تمجيد إمكانيات الإنترنت كجزء من عصر المعلومات الجديد ليس أمرا جديدا أساسا . قبل الإنترنت ، كما لاحظ Dizard ، كانت هنالك حقبة سابقة من تكنولوجيات الاتصالات الجديدة . والمزاعم التي أطلقت لصالح هذه التكنولوجيات الجديدة في القرن التاسع عشر هي مجددا وبشكل ملحوظ مألوفة. وفي دراسة تجعل التماثل بين تطوري التلغراف والإنترنت واضحا ومباشرا ، يتحدث Tom Standage بعض التماثلات المذهلة في الاستجابة العامة للتكنولوجيتين كلتيهما في الحالتين تمثل رد الفعل العام في "مزيج مشوش من الإثارة والتشكك" (194: Standage 1998). وكما من المحتمل أن نتوقع ، متذكرين تحليل Mumford للتقنيات المتنافسة ، فقد احتفى الفكثوريون بالتلغراف كمط جديد للاتصال والذي سيدفع إلى الأمام الديمقراطية والاتصال الاجتماعي لما فيه صالح الجميع (بأن يجلب السلام بين الأمم)، وأيضا اعتبروه بوصفه يسمح بطرق جديدة للسيطرة على حد سواء. بالإمكان جعل المؤسسات التجارية مركزية ( بالإمكان توجيه السيطرة مع تفويض أقل للمصانع النائية ) ، وبإمكان الحكومات بسهولة أكبر بكثير توجيه جيوشها ( ومجتمعاتها ) من خلال اتصال سريع ورسمي. وكما يستنتج Standage :

في الوقت الحاضر ، يتم إخبارنا بشكل متكرر بأننا في خضم ثورة اتصالات . لكن ، كان التلغراف الكهربائي وبطرق كثيرة أكثر إرباكاً إلى حد بعيد للسكان حينذاك من إرباك حالات التقدم الراهنة لنا. إذا كان أي جيل يملك حق أن يدعي أنه يتحمل الوطأة الأثقل المحيرة تماماً لعالم متقلص لثورة من هذا القبيل ، فإنه ليس جيلنا. إنه جيل أسلافنا في القرن التاسع عشر. (199-200 : 1998 ) .

يبني الاحتفاء بمجتمع المعلومات، الاحتفاء بالعصر الجديد، على جدة الوقت الحاضر. بالرغم من ذلك ، فإن هذا "العصر الجديد" ليس سواء بشكل غير مسبوق أو ضروري جديد إلى الدرجة المفترضة غالباً . في هذا الفصل، تناولت المزاем العامة المتضمنة بالإعلان عن مجيء مجتمع المعلومات مبيناً لماذا أنا متشكك بشأنها. وبعد قياسي بفحص "الصورة الكبيرة" أتحوّل الآن إلى مناقشة أكثر تفصيلاً للتغيرات المشمولة كجزء من توصيف هذا العصر الجديد . والمناقشات التي قمت بعرضها في هذا الفصل تتكرر خلال ما تبقى من هذا الكتاب . وفي الفصول اللاحقة سأفحص التأكيدات التي تتجم عن هذه المجادلات ، والكثير من الانتقادات التي طرحتها فعلياً مستدعم بالمناقشات في الفصول الثلاثة اللاحقة . لقد عرض هذا الفصل الهيكل العظمي لمجادلتي وسأضع الآن بعض اللحم على هذه العظام. وعند هذه النقطة ، بينما أمل أنني قمت بتوضيح لماذا أشعر بأن مجادلات "العصر الجديد" لا تصمد فعلياً ، فما زالت هنالك إمكانية أن أدبيات مجتمع المعلومات تشير إلى بعض التغيرات العميقة في جوانب معينة من حيواتنا. وفي الفصول الثلاثة القادمة سأفحص ثلاث مجموعات فرعية لهذا الزعم واقترح أنه حتى بهذا المعنى المحدود أكثر، فإن التأكيدات المتعلقة بتغير ثوري ليست إلى حد بعيد في محلها الصحيح ( وإن لم يكن بشكل كامل) .

## رأس مال المعلومات ، والملكية ، والعمل المأجور

إن تعاويذ مجتمع المعلومات و " اقتصاده الجديد " هي بوجه عام متضاربة إزاء مآزق العمل المأجور (Labour)، بالرغم من أن التغيرات في طابع العمل (Work) هي بشكل منتظم في مركز التحولات الملاحظة (أو المقترحة) . منذ أن حثد Fritz Machlup و Marc Porat ابتداء مجتمع المعلومات المأمول من خلال تحليل التوظيف (Employment) أصبح عمل المعرفة أو العمل المأجور المتصل بالمعلومات مؤشرا هاما على مجيء مجتمع المعلومات. حيثما تمت مناقشة هذه التغيرات بشكل مطول أكثر ( ) في توصيفات المجتمع الجديد وليس كدليل على مجيئه فحسب)، فإنه يتم إلى حد بعيد افتراض أن التأثير مفيد. إذا كان هالك بعض التشويش فيعتبر ذلك كمؤقت ولا ينبغي اعتباره أكثر من تكلفة الانتقال إلى العصر الجديد . ولكن كما يلاحظ William Martin : " ليس هنالك أي جانب للجدال أو الخلاف المتعلق بالتأثير الاجتماعي للتكنولوجيا أكثر انقساماً إلى مجموعتين متعارضتين بين مدرستين للفكر تشاؤمية وتفاؤلية " (1995:119). بالواقع، ركزت التفاسير الانتقادية القليلة على ورطة أو مآزق عمل أو عمال (لمعلومات)، جزئياً بسبب أنها ظهرت أصل في اليسار.

برغم ذلك ، في التعليق السائد على مجتمع المعلومات فإن هذا الغياب للاهتمام بمآزق العمل المأجور يعني أنه عندما يتم اعتبار الحيز السبيرياني ، أو الفضاء المرتبط بشبكات الاتصال الإلكتروني وبالأخص الانترنت (Cyberspace) ، (مثلاً) كمئبر جديد للفعل الجماعي أو حيز لبناء وتجديد الجماعات المحلية (كما أبين في الفصل القادم) ، فإن مناقشة التنظيم المبني على الطبقة في مجموعات متوجهة إلى العمال أو النقابات أو العمل تكون غائبة بشكل منتظم. وحيثما يتم الإقرار بحالات عدم المساواة فهي تعتبر بشكل أكثر انتظاماً بوصفها بين " أغنياء المعلومات " و " فقراء المعلومات " (Haywood 1998) أو بين الأجيال ( Negrrpponte 1995 ; Tapscott 1998) مما بين المنافع التي تتدفق إلى رأس المال والعمال . وسبب رئيسي لغيب الاهتمام بالمآزق الحقيقي للعمل ( المعلوماتي) يتمثل في أن فكرة الطبقة نفسها كانت موضع انتقاد كبير في السنوات العشرين الماضية (من اليسار واليمين). يكون العمل في عصر المعلومات مقسماً أو منشطياً بشكل متزايد ، ويكون وضع العامل الفرد معزّزاً بحيث لكثيرين تكون معتبرة كباطلة فكرة أن هنالك قد تكون مصلحة جماعية امتداداً إلى علاقة العمال أو العمل المأجور برأس المال .

### تحويل العمل

غالبا تفترض تطبيقات مجتمع المعلومات أن عمل المعلومات نفسه سيحوّل العمل المأجور أو العمال . تكون المهام أو الوظائف المبنية على المعلومات مهيمنة وستنقضي الوظائف اليدوية من الطرار القديم من خلال أتمتة متواصلة. وهذه المجادلة تتضمن عادة إشارة إلى الإحصائيات التي تبين كيف أن عمال المعلومات هم المجموعة الوظيفية النامية بالشكل الأسرع . ومما ندر أن أي مؤلف في 1970s و 1980s نجح في مناقشة مجيء مجتمع المعلومات بدون بعض الوصف للمادة الإحصائية التي قدمها أصلا Fritz Machlup و Marc Porat. وهكذا نجد أن Daniel Bell يستخدم أرقاما مستنبطة من "الجهد الملحمي لـ Machlup لحساب النسبة من GNP المخصصة لإنتاج وتوزيع المعرفة" (Bell 1974 :212) . ولاحقا، في كتابه Megatrends، ناقش John Naisbitt نتائج Porat تحت العنوان الفرعي: "مجتمع المعلومات حقيقي" (20: 1984)، في حين تسامى Tom Stonier: "لا يكون Porat محقا ولكن إلى أي حد يمكن أن يكون مخطئا؟" (47: 1983) . بالواقع ، "إن دراسة Porat هي بشكل محتمل " الدراسة المعروفة الأحسن - وبالتأكيد المستشهد بها أكثر من سواها" - عن انبثاق مجتمع المعلومات (11: Webster 1995). وعلى أساس " لا دخان بدون نار"، فإن أي نواقص في تحليل Porat (أو التحليل الأبعد لـ Machlup) اختفت بتأثير الأهمية المحض للدليل الإحصائي .

ويتم بالتالي ربط هذا التحليل بتحديد ممارسات عمل أكثر مرونة تتيح للعمال استخدام خبرتهم ومهاراتهم بطرق تتيح المجال لرضا وظيعي أكبر. في هذا العالم الجديد لعمل المعلومات نكون جميعنا ممنوحين القوة لتطوير وظيفتنا أو عملنا ولربحنا من مواردنا الخاصة بنا ( قدرتنا على التفكير بأسلوب منطقي واكتساب معرفة بذكائنا ) . وبينما يقر بأن البعض ربما لن يستفيد من ثورة المعلومات (في مثاله عامل فولاذ يبلغ من العمر خمسين سنة تم اختياره بدون شك للتشديد على العمل الصناعي السابق)، فإن Nicholas Negroponte يفترض أن عامل المعرفة النموذجي سيكون مثل Michael Crichton وهو مؤلف لكتب من الأكثر مبيعا وأفلام ويعمل في منزله منتجا معرفة مطلوبة من آخرين وبالتالي قادر على أن يربح من بيعها أو استخدامها (94: 1995 Negroponte). لذلك فإن الزعم المتعلق بتحويل العمل كمي ( المزيد والمزيد من العمل يصير عمل معلومات ) ونوعي ( يختلف عمل المعلومات بشكل عميق عن العمل في مجتمع صناعي ) على حد سواء .

### انتصار المبدعين

في الحقبة الجديدة فإن " أكثر فأكثر من القيمة المضافة للاقتصاد سيتم خلقها بالمقدرة العقلية بدلا من القوة العضلية " (7: 1996 Tapscott). وعلى العكس من "الاقتصاد القديم" حيث لم يكن العمال يملكون وسائل الإنتاج ، يقترح Don Tapscott أنه في الاقتصاد الجديد " تتغير وسائل الإنتاج إلى المقدرة العقلية للمنتج" (48: 1996). إن قدرة الأفراد على العمل لصالحهم الخاص بهم ستعزز بشكل كبير، وستتلاشى كثرة من ممارسات الإدارة القديمة: الإدارة المغلقة غير فعالة بشكل مينوس منه في اقتصاد المعلومات . بالإضافة إلى ذلك ، يقترح Tapscott أن تكنولوجيات المعلومات والاتصال ( ICTs ) تتسم بطابع غير هرمي بشكل متواصل وهو ما يشير إلى مستقبل من مجتمعات أقل انقساما إلى طبقات. وفي عالم " حيث تصبح معظم قوى العمل عمال معرفة... (ستكون هنالك) ديمقراطية عميقة لملكية الشركات" (3-232: 1998 Tapscott). سيتم امتلاك المنشآت من قبل قوة عملها



و"الموجودات الأكثر قيمة لهذه المنشآت ستكون الموارد الفكرية لعمالها/ لمالكيها . علاوة على ذلك ، ستتعاقد المنشآت مع أطراف خارجية لتنفيذ كل المهام تقريبا، جاعلة التوظيف المبني على المشروع الذي تتبعه هوليوود نموذجا للعصر الجديد ( ; 177 : Gates 1996 16 - 114 : Lash and Urry 1994) ستحول ICTs الجديدة علاقات الإنتاج للاقتصاد الذي تظهر فيه ، محفزة شبكات مرنة وسلسة بدلا من هرميات متحجرة .

يوجد عمال المعرفة في مركز تحليلات كثيرة لمجتمع المعلومات، غالبا مع اتفاق معلقين مع Charles Handy بأن العامل صاحب أو ذو التشكيلة من المهارات والخبرة (Portfolio worker) (Handy 1994 : 175ff) ، فارقا رسوما بدلا من تلقي أجرا وعاملا على مشاريع متتابعة ذات وقت محدود ، هو مستقبل العمل. أيضا، يرى Negroponte توسعا في التوظيف الذاتي: "بحلول سنة 2020 سوف يكون مستخدم العاملين الأكبر في العالم المتقدم هو الذات" (237 : 1995) مبنية الفجوة التاريخية بين الموظفين ومستخدمي الموظفين ، بين العمال ورؤساء العمل. استيقظ William Mitchell ذات صباح و" اكتشفت -كما فعل آخرون- أنني لم أعد مضطرا للذهاب إلى العمل. ليس أنني أصبحت عاطلا عن العمل فجأة ؛ فقط إن العمل يأتي إلي الآن . لم أعد مضطرا لأن أبدأ رحلة كل صباح إلى المناجم ( كما فعلت أجيال من جودي ) ، إلى الحقول، إلى المصانع ، أو المكاتب ؛ ببساطة أحمل كمبيوترا صغيرا خفيف الوزن يعمل بالبطارية " ( 1995 : 3). ومع هذا الفهم فإن Mitchell ، مثل Charles Leadbeater (1999) وآخرين، أدرك نفسه كمنتمي إلى حراس تقدم مجتمع المعلومات . وفي هذه البيئة المعلوماتية فإننا نستطيع ، مثلهم ، بناء (إعادة بناء) حيواتنا العملية بدلا من قبول شروط يفرضها مستخدمو العمال علينا. إن التفاوض ( على أساس وطني أو حتى منشأة تلو منشأة) هو شيء من الماضي . يختار عمال المعرفة كيف ومتى يعملون ويسيطرون على مواردهم من المعرفة وبذلك يستخدمون مهاراتهم لصالحهم ، بينما يتمتعون بأنماط عمل يسيطرون عليها متفاوض عليها لتعرب عن حاجاتهم الفردية .

وفي معالجتها المؤثرة القيمة لتأثير ICTs على تنظيم العمل ، تقترح Shoshana Zuboff أن هذه الـ ICTs الجديدة ستقلص صلة التنظيم الهرمي وتولد طرقا جديدة مفتوحة أو غير مغلقة وأكثر تعاونية للعمل (1988:342ff). وتوافق Esther Dyson على ذلك ويقترح أن هذا سيعيد صنع التوازن بين العمال ورأس المال نظر لأنه يضع ميزان القوى في أيادي "المبدعين". سيكونون قادرين على استخدام الحرية للتعاقد في سوق العمل لضمان مكافأتهم المرضية ومستوى عملهم (Dyson 1997 : 55-77). ومثل Handy و Leadbeater و Mitchell وغيرهم ، تقترض Dyson أن معظم ( إن لم يكن كل ) العمل في مجتمع المعلومات سيكون مماثلا في جوهره للعمل " الإبداعي أو الخلاق " . سيملك الأفراد كعمال معلومات/فكريين سيطرة أكبر على عملهم وبالتالي على رضا أكبر بإنجازهم. بيد أنها تدرك أيضا أن بعضنا قد يفضلون شروط العمل لفترة ما بعد الحرب المستقرة والأمنة أو المضمونة أكثر .

ومؤخرا ، لاحظت The Economist أن حل هذا التوتر بين رغبة رأس المال في المرونة ورغبة العمال في الأمان في اقتصاد المعلومات الصاعد " يبدو أنه واحد من التحديات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية الكبيرة للعقود القادمة القليلة " ( Economist 2000a : 115). وكما وضع Richard Reeves من Industrial Society : "في حين لبعض العمال أصحاب المهارة العالية تكون الحركية المأمولة للوظائف في سوق العمل الجديدة جذابة أو مبهجة، وللبعض الآخر يكون البقاء في السباق مسببا ببساطة لفقدان الثقة

والتوتر. (b:25 2000). برغم ذلك، سيتعين أن يفسح المجال لهذه التغيرات بدلا من مقاومتها، نظرا لأن التغير في سوق عمل مجتمع المعلومات حتمي. ومن أجل "البقاء في السباق" يكون عمل أكثر، من العمال ذوي الصلة بالمعلومات إلى العمال المقدمين خدمات من مستوى منخفض ؛ مضطرين إلى قبول شروط توظيف جديدة أقل أمانا .

وبالنسبة للمتفانلين ، يتسم هذا بنتيجتين هامتين واضحتين فيما يتعلق بالعمال. أولا، يسمح بوسائل ممارسة نفوذ أو قوة أكبر للأفراد : الآن حيث تكون وسائل الإنتاج متموضعة في العقول فإن أهمية التهديد بانسحاب العمل تتعزز . تكون مهام المعلومات والمعرفة فورية ولا يكون مستخدمو العاملين قادرين على تخزين ناتج كطريقة للصمود في وجه فعل صناعي أو بشكل أكثر احتمالا غياب عرضي غير منظم . ويتوجب أن يحفز هذا شروط عمل أفضل وإدارة "أكثر تنورا أو تعلما" بهدف تشجيع الولاء والالتزام نحو مستخدم العاملين ، مخفضا ذلك إلى الحد الأدنى الممكن خسارة أيام عمل. وعلى العكس من ذلك، يقدر ما يصبح العمال أكثر فردية يمكن أن ينبثق " العامل الحر " الذي يكون ولاءه لنفسه فقط . ويمكن أن يصبح التنافس على الموهوبين أكثر أهمية للشركات من التنافس على الزبائن (Caulkin 2000). ثانيا، تكون مكافأة العمل المبدع أكبر بكثير ويكون أقل إرهاقا أو مشقة من العمل اليدوي. ويتم تضخيم ذلك بالمقارنات بين العمل في الوظائف اليدوية في الصناعة أو حتى التعدين (و غالبا يتم تقديمها كديكتنيزيانية - نسبة لـ Dickens - من حيث طابعها ) ، والعمل في مكاتب الفئات أصحاب التعليم العالي والتدريب أو المهارات الخاصة. سيكون من الصعب، مع ذلك ، أن تتم المجادلة بأن عمل المعلومات منهك جسديا أو خطر بنفس درجة العمل اليدوي. تنبج مزايا العمل المعلوماتي (الخدمة المعلوماتية) (ليس أقلها إمكانية العلاقة الودية بين المزود والزبون) المجال لمقارنة إيجابية تتسم بأهمية كبيرة . إلا أن التحول من نمط للتوظيف إلى النمط الآخر لا يكون بشكل ضروري سهلا .

### التوظيف التكنولوجي ( البطالة التكنولوجية )

إن الاعتراف بالبطالة التكنولوجية أو اختفاء أنماط معينة من الوظائف بفعل الأتمتة أو المكننة هو جزء جوهري من المناقشة المتعلقة بالتأثير الاجتماعي لتطور تكنولوجيات جديدة من المحركات إلى الإنترنت . ليست تكنولوجيات المعلومات بأي حال الآلات الأولى لحث الاهتمام أو القلق بشأن البطالة التكنولوجية. وليس من المستغرب أن John Naiabitt وضع في منتصف 1980s "أن الكمبيوترات تبعث الخوف والغموض في نفوس العمال بشكل ثابت لأن قواهم غير محمية في المقام الأول . وتشكل تكنولوجيا الكمبيوتر لعصر المعلومات ما كانت تشكله المكننة للثورة الصناعية : إنها تهديد لأنها تؤدي وظائف كانت تؤدي سابقا من قبل العمال " (29: 1984). ومثل عمال المزارع وعمال النسيج وأناس في عدد من وظائف أخرى تم الاستيلاء عليها من قبل الأتمتة وتطور التكنولوجيا في الماضي ، فإن كثيرين نظروا إلى الكمبيوتر في السنوات العشرين أو الثلاثين الماضية وشاهدوا وظائفهم مخفضة القيمة أو غير مطلوبة بما أن آلات تنجزها بشكل أرخص وأسرع أو أكثر "فعالية" .

بالرغم من ذلك، استنتج تقرير حديث صادر عن European Union s Information Society Project Office : "هناك اتفاق مبرر مبني على خبرة موجات سابقة من التغيرات التقنية مفاده أن خلق وظائف جديدة من المحتمل أن يقوم بكثير من تعويض الخسارة في الوظائف" (10: 1998 IPSO). أيضا ، تجلب التكنولوجيات الجديدة منتجات وخدمات جديدة والتي تمثل فرص توظيف جديدة لأولئك الذين تختفي وظائفهم . بيد

أن معلمين أدركوا أن "العمال ليسوا إحصائيات اقتصادية والذين يمكن قياس حيواتهم بمعادلات متوازنة... (و) التغير ليس إطلاقاً سلساً بالنسبة للرجال والنساء أصحاب العلاقة" (Dizard 1982: 34-5). ومع أن الانتقال بين المهن ذات المهارات الخاصة أو التعليم والتدريب العالي (والمهارات) قد يكون مؤلماً فإنه على الأغلب ما زال يتم اعتبار المشكلات المقترنة بالبطالة التكنولوجية كانتقالية ولا يمكن تفاديها. في مناقشة مجتمع المعلومات وعلاقاته الاقتصادية فإنه أمر شائع أن يتم التشديد على أنه يمثل عودة إلى المسؤولية الفردية وايضاً منح العمل قوة.

وفي كتابه *The Work of Nations* شدد Robert Reich (أول وزير للعمل للرئيس Clinton) على أن المساواة في الدخل ترتبط بشكل وثيق بمستوى التعليم ( : 1999 205). لذلك في عصر عمل المعرفة من المحتمل أن يتم الإعراب عن مستويات منخفضة من التعليم في أجور منخفضة وفي وجود "فقراء عاملين". لذلك ركزت توصياته لتلطيف أو تخفيض الفقر على تحسين القدرات الفردية : برامج التدريب للوظائف ؛ العناية بالأطفال بهدف أن يتاح وقت أكثر للتدريب للأهالي الوحيدين ؛ تعليم تقوية للأمينين الذين يعملون ؛ وبداية تعليم مبكرة للفقراء (مع برامج ما قبل مدرسية مكثفة) (Reich 1991: 249). ولكن تم إلقاء اللوم عن البطالة وعن التوظيف الجزئي أو بشكل غير منتظم أو غير الملائم على الفرد بالرغم من البنية المتغيرة لسوق التوظيف العالمي. وقام Reich بتقسيم العمل إلى ثلاثة أصناف: خدمات إنتاج روتينية ؛ وخدمات للأشخاص في أماكن تواجدهم ؛ وخدمات رمزية تحليلية. وتتوسع الخدمات الرمزية التحليلية (عمال المعرفة)، كذلك الخدمات الشخصية (التي تسلم مباشرة إلى المتلقي) ، في حين تتم أتمتة خدمات الإنتاج الروتينية في الصناعة التحويلية حيث تكون مطلوبة مهارات منخفضة فقط ( أو تصدّر إلى مواقع تتسم بتكاليف عمل منخفضة) (Reich 1991: 174-8). وبذلك يدرك Reich ، أكثر من معلمين آخرين كثر ، أن أنماط العمل غير اليدوي التي ستكون جزء من مجتمع المعلومات لن تكون بشكل حصري "للمحللين الرمزيين" ولكن ستشمل توسع الخدمات للأشخاص في أماكن تواجدهم.

### بزوغ الخدمات

ركزت تقاسير تأثير انتشار ICTs في العمل المأجور على طابع فرص العمل المتبقية في مجتمع المعلومات. وكما تلاحظ Diane Coyle: "معظم الوظائف التي تم توليدها خلال العشرين سنة الماضية كانت في صناعات الخدمات، وهي صنف واسع يغطي كل شيء من التمريض إلى الحفاظ على الأمن إلى العمل كمحاسب أو تصميم ألعاب فيديو" ( : 1997 45). وبرزت أنماط التوظيف هذا في المناقشات عن مجتمع المعلومات منذ السنوات الأخيرة . في أوائل 1980s في اختتام التقرير الانتقادي بوجه عام ، الصادر عن نادي روما، عن تأثير ICTs (Friedrichs and Schaff 1982)، اقترح Adam Schaff (وهو واحد من محرري هذا التقرير) أن الأتمتة من خلال انتشار ICTs ستغير أنماط العمل التي يتم القيام بها في قسم كبير من المجتمع . من ناحية ثانية، هذا التحويل لن يكون كاملاً لأنه من غير المحتمل أن يصبح المجتمع مؤتمناً بشكل كامل في المستقبل المنظور وبذلك تظل مهام كثيرة للعاملين من البشر.

ويحدّد Schaff خمسة مجالات حيث ستظل فرص التوظيف وحتى ستوسع ( مجالات نقوم الآن بوضعها في مجموعة واحدة "كخدمات" ) :

- 1 "المبدعون": تبعاً لـ Schaff يتراوحون من الأبحاث والتطوير إلى تصميم الأزياء. هذه مجموعة أعتبرها معظم الكتاب في الأوقات الحديثة كموديل أو نموذج عن عمال المعرفة الجدد.
  - 2 العمال التنظيميون: جادل Schaff بأن الإدارة والتنظيم ومهام تسهيلية أخرى (تتراوح من العناية بالشعر إلى التسلية) مستظل توفر من قبل أناس وليس آلات.
  - 3 العمال الاجتماعيون ويتراوحون من مقدمي النصائح مروراً بما يمكن الآن أن يسمى بمهن من أنماط متنوعة (وحيث يمكن الآن أن تضمنها الصناعات ذاتية التطور، من المستشارين إلى المعالجين بالنباتات الطبيعية).
  - 4 طاقم الصيانة والطاقم التقني اللذين سيحافظان على الآلات عاملة (من السباكين والمهندسين إلى الطاقم المساعد الجديد المتعلق بـ IT المساعدة للأعمال المكتبية).
  - 5 نشاطات أوقات الفراغ وتتراوح من الرياضة إلى النشاطات الثقافية. ويربط Schaff هذه النشاطات بزيادة في وقت فراغ من خلال الأتمتة معزراً ذلك الوقت المتاح لهذه النشاطات (والرغبة للقيام بها بشكل أفضل) (Schaff 1982: 341-2).
- وهكذا في حين جادل التقرير لصالح فعل حكومي لمعالجة هذه المشكلات التي من المحتمل أنها ستنتج عن التغيرات واسعة النطاق في بنية الوظائف والمتأثرة من انتشار ICTs. يرى Schaff، أيضاً، فرصاً هامة للتوظيف (في قطاع الخدمات).
- مع ذلك، إن قطاع الخدمات ليس غير محتو على أجزاء مختلفة وليس بالضرورة منطوقاً بشكل موحد داخل الاقتصاد الرسمي. وفي وقت أحدث، اعتبرت الكتابات عن مجتمع المعلومات هذا التوسع للاقتصاد الاجتماعي، أو "القطاع الثالث" كما يدعى أحياناً، مجالاً رئيسياً آخر للعمل. وبينما يرى Schaff هذا كجزء من استمرارية عامة في التوظيف (مجموعته 3) فإن المناقشة المتعلقة بالقطاع الثالث تقترح حالياً أن مجتمع المعلومات سيوسع تنظيم مهام ونشاطات من هذا القبيل خارج مجال (الدولة) العام التقليدي أو اقتصاد السوق. وكل من Jeremy Rifkin (من موقف متشائم وانتقادي) و Diane Coyle (من موقف أكثر إيجابية) يقترحان أن التوظيف في المستقبل لابد أن يتضمن تطويراً إضافياً لقطاع جديد من الخدمات الاجتماعية. وتبعاً لـ Rifkin، فإن "التهيز للانخفاض في العمل الرسمي الجماهيري في اقتصاد السوق مستطلب إعادة بناء رئيسية للمشاركة البشرية في المجتمع" (1996:273). وتجادل Diane Coyle بأنه فقط باحتضان التغيرات المدفوعة تكنولوجيا في الاقتصاد ودعم توسع الخدمات الشخصية والاجتماعية والجماعية "يمكن تفادي مشكلات بطالة جماهيرية (88-63:1997). ويكون من الضروري تطوير طرائق لتقديم "أجر اجتماعي" لهذا القطاع الجديد المستقل الذي يوفر خدمات كثيرة نافعة اجتماعية لأولئك في القطاعين الآخرين، ولكنه غير مبني سواء على انخراط الدولة العام المباشر أو على علاقات سوقية قوية. وغالباً ممثلاً بتنظيمات محلية تخدم حاجات محلية خارج السوق، فإن القطاع الثالث يهتم غالباً بالخدمات المعلوماتية وحتى الدعم العام (ويمول بواسطة التبرعات والمنح). لذلك، فإن تحدي مجتمع المعلومات يتمثل في ضمان أن توفر هذه الخدمات الجديدة معاشاً أو طريقة لكسب الرزق لأولئك المنخرطين في توفيرها.
- وحتى بدون هذا القطاع الجديد فإن دولاً مثل الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا تشهد تحركاً واسع النطاق إلى تقديم الخدمات. ويقترح Manuel Castells أن هذه الدول الثلاث تمثل "موديل اقتصاد الخدمات" الجديد للتطور الاقتصادي (1996:228). ومجتمع المعلومات أكثر تطوراً في هذه البلدان وأدى إلى توسع الخدمات والتوظيف في قطاع

الخدمات . بالإضافة إلى ذلك ، يستنتج Castells أنه بالرغم من وجود تنوع هام في المقارنات عبر البلدان خارج هذه المجموعة ، فهناك "ميل عام صوب زيادة الأهمية النسبية أو الوزن النسبي لمعظم الوظائف المعلوماتية الأكثر وضوحا ( المدراء والمهنيين أصحاب المهارات الخاصة أو التعليم والتدريب العالي والتقنيين) وايضا وظائف "الياقات البيضاء" ككل ( بمن في ذلك عاملي المبيعات والمكتبيين)" ( 218 : 1996 ) . وبشكل هام لأغراضنا ، تتم المجادلة عموما بأن الخدمات تشمل مستوى أعلى من استخدام ومداخلات المعلومات مما تشمل مهام الصناعة التحويلية . هذا يتضمن خدمات العمل التجاري (خدمات مقدمة لفاعلين اقتصاديين آخرين - من خدمات الدعاية وخدمات قانونية إلى خدمات أمنية ومكتبية وخدمات تقديم الطعام وغيرها لمناسبات اجتماعية)، والقطاع المتوسع للخدمات الشخصية (من تقديم الاستشارات وتدريب الأشخاص الذين يعتنون بالأطفال ، والسمكرة والعناية والاعتناء بالحدائق).وبشمول جميع هذه الأنماط من الوظائف كخدمات وبعد ذلك المجادلة بأن هذه الخدمات تتضمن كلها تنظيم المعلومات للاستخدام بأسلوب أو آخر ، فإنه من السهل رؤية كيف يمكن البرهنة على حلول مجتمع المعلومات .

ما زالت المجادلات التي طرحها Machlup و Porat عبر ثلاثين سنة مضت تستخدم بفاعلية لإثبات انبثاق مجتمع المعلومات . وما أن يتم توسيع صنف الخدمات لكي يشمل الخدمات بين الشخصية ، من النصائح المهنية المتخصصة إلى تدريبي الأشخاص ، فيبدو واضحا أن قطاع التوظيف المتصل بالمعلومات يشير إلى تغير في بنية المجتمع ( إذا كان هذا يرتبط بمشهد التوظيف في المجتمع).هذه الوظائف تعتبر عادة كباعة على سرور أكبر وذات مكافأة أكبر من تلك التي تحل محلها وبالتالي يكون لانبثاق مجتمع المعلومات فوائد اجتماعية واضحة.بالرغم من ذلك، إذا فحصنا هذه المجادلات الكمية والتنوعية بعناية أكبر قليلا فإنها تصبح حقا أقل إقناعا .

### الإحصائيات ومجتمع المعلومات

بتناول قضية التغير الكمي أولاً، فإن استخدام إحصائيات توظيف متنوعة يفترض غالبا أن يبرهن بشكل قاطع على أن مجتمع المعلومات ينبثق.ومن المفترض أن يشير تغير التوازن بين مفهوم "عمل المعلومات" المفترض أنه صحيح ووظائف أخرى؛ إلى مدى التحول. وهذا هو العنصر المركزي في الدراسات الرائدة التي قام بها Machlup و Porat ، وتكرر في معالجات لاحقة لمجتمع المعلومات.بالرغم من ذلك، تتسم هذه المقاربة بضعفين متميزين.من الصعب تحديد أو تقرير معدل توسع التوظيف المتصل بالمعلومات ، وايضا الحد أو البداية التي يمكن عندها القول بأن مجتمع المعلومات قد حل.وهناك ايضا مشكلة اختيار تعريف لعمل المعلومات والذي يختلف بشكل ذي مغزى عن أنماط أخرى من التوظيف، ويكون ذا أهمية إذا كان مجتمع المعلومات شيئا جديدا .

أولا ، مشكلة البداية أو الحد : إن توسع التوظيف في قطاع المعلومات ليس موحداً أو مستمرا . بالواقع ، قبل أي ارتفاع ممكن في أعقاب الاستخدام واسع النطاق للانترنت كان ينكر أن التوسع في نسبة التوظيف المسمى "بالمتمصل بالمعلومات" في الولايات المتحدة (باستخدام منهجية دراسات Machlup و Porat ) ؛ يبدو أنه توقف إلى حد بعيد بعد 1970 ( 13 : 1995 Webster ; 58 : 2000 Duff). في 1980 وجدت دراسة أخرى عن عمل المعلومات ( مجددا باستخدام تصنيفات Machlup و Porat) أن هذه الوظائف تفسر حوالي ثلث التوظيف كله (58 : 2000 Duff).وهذا أعلى فقط بحوالي 6% من رقم Machlup لسنة 1958) .

مع ذلك، توصل Herbert Dordick و Georgette Wang ، باستخدام أنساق قواعد قياس مختلفة ثابتة ( ولكنها أنساق زعما أنها تنمجم عموما مع أنساق القياس التي استخدمها Porat)؛ توصلوا إلى أرقام تبلغ أكثر من 53% من القوة العاملة الكلية للولايات المتحدة في وظائف المعلومات ، مرتفعة إلى أكثر من 56% في 1989 (Dordick and Wang 1993: 143). إذا كان أكثر من نصف قوة العمل تقوم بعمل المعلومات فمن المؤكد أن مجتمع المعلومات لابد أنه حل ، في أمريكا على الأقل. وظاهريا يمكن اعتبار ذلك كزعم معقول ، ولكن حتى إن تم قبوله، فإن هذه الأرقام تكشف عن تباطؤ كبير في توسع عمل المعلومات. بين 1970 و 1980 ارتفعت حصة عمل المعلومات من 39.2 % إلى 52.2 %، ولكنها ارتفعت بأقل من خمس نقاط مئوية إضافية في العقد اللاحق. علاوة على ذلك، في حين أن هذه الأرقام مقنعة تماما بشكل أولي فالمقارنات عبر البلدان تقترح مشكلة . وباستخدام نفس المنهجية ، كانت بعض الدول ذات الدخل المتوسط في أمريكا اللاتينية وأمكنة أخرى تملك في 1980s مستوى من عمل المعلومات مماثلا لمستوى الولايات المتحدة في زمن دراسة Machlup، لكن لا يمكن اعتبارها أساسا أنها تقترب من عملية إضفاء الطابع المعلوماتي واسع النطاق على أمريكا 1960s (Dordick and Wang 1993: 46-57). وهذا دفع Dordick و Wang إلى وضع الأهمية الممنوحة إلى أرقام كهذه موضع التساؤل بما أنها لا تبدو أنها تقبض على ناصية ما يمكن أن يكون مختلفا بخصوص مجتمع المعلومات المتقدم. وفي حين أن تحليلهما يسبق زمنيا الارتفاع الكبير في الاستخدام الدولي للإنترنت، تظل رؤية ما إذا كان التوسع الحديث المحلي (وأساسا الحضري) في استخدام ICTs في بلدان متوسطة المرتبة أو الترتيب هو بداية عملية إضفاء أكبر للطابع المعلوماتي .

لا تدعم التحليلات الإحصائية بسهولة الجدالات التي تكمن في قلب المزايع الحقيقية للكثير من التعليق على مجتمع المعلومات . إن فترة ممتدة ، حيث يعتبر توسع ضئيل من الممكن تحديده في التوظيف المتصل بالمعلومات في المجتمع كتطورات بارزة متصلة بـ ICTs ؛ تقترح مزايع لصالح بزوغ عصر جديد يمكن أن تكون غير ناضجة. علاوة على ذلك، كما يقترح ما جاء أعلاه ، بدون تعريف متفق عليه "للعمل المتصل بالمعلومات" فإن الأرقام يمكن أن تتباين بشكل واسع تماما . وهذه هي المسألة الأساسية للمشكلة : ثبت أنه من الصعب إيجاد تعريف للتوظيف المعلوماتي يكون على حد سواء مرضيا ويكشف عن التغيرات التي سيكون من الضروري إيجادها للبرهنة على مزايع لصالح حلول مجتمع المعلومات . وغالبا ، بهدف الالتفاف على المشكلة، تعتبر المستويات المرتفعة من العمل المتصل بالمعلومات كمرادف للانتقال ( والمقلص بسهولة أكبر) إلى قطاع خدمات أكبر . بيد أن هذا ليس انعكاسا دقيقا لتشكيلات المهام التي تكمن وراء تجميعات واسعة من هذا القبيل ، كما أنها لا تدعم بشكل وطيد زعم أننا نلج عصر مجتمع المعلومات .

في حين قد تزداد الوظائف المعلوماتية (من "المحللين الرمزيين" إلى كل أنواع "المهن" ذات المهارات الخاصة) فهي تختلف جدا عن وظائف تتضمن تقديم خدمات شخصية إلى الزبائن ( مبنية على مهارات ومعرفة الأفراد) . وهذه الخدمات الأخيرة لا يتم المتاجرة بها دوليا أو حتى عبر الأقاليم ، ولكن بالأحرى تمثل علاقات اقتصادية محلية الطابع ( من الحلاقين ومصففي الشعر والسمكريين إلى مصممي الحدائق والمدربين الشخصيين ) . وهذه الوظائف أقل ثورية بكثير من الأمثلة التي تطرح غالبا كنموذجية لعصر المعلومات، ولكنها تمثل قطاعا أكبر من السكان العاملين، خصوصا إذا تم شمول خدمات النقل والتوزيع

(Islam 2000). بالواقع، وكما وضع Schaff قبل عشرين سنة مضت، فإن هذه الأنماط للخدمة تمثل استمرارية ملحوظة لأنماط سابقة من التوظيف .

في أي حال ، يتم تحقيق تحديد قوة عمل مهنية بشكل متزايد من خلال خداع إحصائي. فقط بقبول أن إعادة تسمية العاملين بأسماء تبدو مهنية هو دليل على تغير وظيفي حقيقي ، وايضا بافتراض أن جميع أولئك المنخرطين في قطاع المعرفة المفترض هم مهنيون أو عمال معرفة عالية المستوى ؛ يمكن دعم زعم لصالح تغير جوهري في أنماط التوظيف (Kumar 1995:25-6). وهذا ليس افتراضا قويا. وبتناول "المبدعين" كنموذج عن العمال الجدد، فإن حوالي مليون عامل في بريطانيا يمكن اعتبارهم كمنتمين إلى هذه المجموعة (Glaister 1998). مع ذلك، هذا أقل من 5% من قوة العمل، وحتى بإضافة المهن ذات المهارات الخاصة (وخدمات عمل تجارية أخرى ، فإن هذا ليس نسبة من السكان العاملين يمكن اعتبارها نموذجية بوجه عام. وحيثما يكون لهؤلاء العمال طاقم مساعد ، من المساعدين العاملين في السكرتاريا إلى الأمن وفي التنظيف ، فإن زعما بأن كل هؤلاء عمال معرفة هو توسع في السداجة ايضا.

بالإضافة إلى ذلك يمكن تفسير التوسع الإحصائي في وظائف الخدمات "بلغة تقسيمات اجتماعية وتقنية للعمل منتشرة بسرعة عبر النسق الصناعي" (Sayer and Walker 1992:104) ونادرا ما تكون صناعات المعلومات والمعرفة المساعدة نتيجة لأنماط جديدة بالكامل من المشاريع أو المنتجات ، ولكنها على الأغلب نتيجة لتقسيم متواصل لمهام إلى عناصرها المكونة لها. هذا الأمر يؤدي إلى حالات إحصائية شاذة. ومع أنه يذكر أن الصناعة التحويلية ( Manufacturing ) تقدر 20% فقط من المنتج المحلي البريطاني المعاصر، فإن دراسة حديثة صادرة عن Warwick Manufacturing Group for the Engineering Employers Federation اقترحت أن هذا الرقم يقل من حصة الناتج بحوالي الثلث. كان المستوى الحقيقي لحصة الصناعة التحويلية من الناتج الإجمالي يعادل تقريبا 28% من الناتج المحلي (Morgan 2000). وهذا أساسا لأن خدمات كثيرة هي فعليا خدمات لقطاع الصناعة التحويلية (الذي اعتادت الإحصائيات المتعلقة به أن تشمل على هؤلاء العمال والمنتجات قبل أن تحول إلى شركة جديدة تابعة للشركة الأم أو يتم الحصول عليها من أطراف خارجية بالتعاقد). وتظل هذه الخدمات جزء من العملية المنتجة لمنتجات مادية ، حتى إذا كان قطاع خدمة المعرفة المعين نفسه لا ينتج نواتج مادية. وقد تسجل هذه وظائف خدمات ، ولكن تم تحويلها وحسب من شركات كبيرة (ومتكاملة عاموديا) إلى مزودين على نطاق أصغر لخدمات " خارجية المصدر بالتعاقد " . وما أن يتم أيضا استبعاد حصة الدولة من هذه الإحصائيات (مع أن مهامها كثيرة تنفذ من قبل الدولة هي معلوماتية بشكل جلي وكانت كذلك لفترة من الزمن) ؛ فإن قطاع الخدمات "المتوسع" يفسر فقط حوالي ربع النشاط الاقتصادي في بريطانيا .

ربما تكون أشكال تقسيم العمل جديدة ، ويمكن أن تنبثق مهام وتقسّم إلى أجزاء أصغر أو تجمع بمساعدة تكنولوجيات جديدة ، بيد أن التغيرات التي ينتجها ذلك تكون إحصائية أكثر منها حقيقية. في أي حال ، كما تم توضيحه من جانب Ursula Huws ، فإن التركيز على وظائف خدمات جديدة هو أمر مضلل : " يمكن بشكل مقنع تبيان النمو في التوظيف في الخدمات عبر مسار القرن باستبعاد الخدم المحليين الذين هيّطت أعدادهم بشكل ثابت لأن التوظيف في الأشكال الأخرى للخدمات ارتفع " (33: 1999). وما أن يعتبر التوظيف في الخدمات على أنه يشمل الخدم المحليين يكون الانتقال إلى التوظيف في الخدمات ، المحدّد كسمة لمجتمع المعلومات ، أقل دراماتيكية بكثير . بالواقع ، تبدو مشكلات تحديد عمل

المعلومات كمختلف لا تظهر إن تم النظر إليها في سياق تاريخي أوسع: متى لم يستخدم معظم العمال معلومات ومعرفة من نمط معين؟ ومشكلات كهذه تتعلق بهذه الطريقة لتحديد مجتمع المعلومات الصاعد تحت Alistair Duff على نبد كل التفسير المبنية إحصائيا باعتبارها "ملتبسة أو مشكوكا فيها بشكل متأصل" (150, 68-19: 2000) . إن مشكلة تحديد قطاع (قطاعات) المعلومات بشكل مرض تجعل من الصعب الحفاظ على مزاعم من هذا القبيل سوى على مستوى عام جدا .

وبقلب مجادلة مجتمع المعلومات رأسا على عقب ، يوضح Duff أنه حتى إذا قبلنا أن المجتمعات المتقدمة الحالية هي مجتمعات معلومات فإنه فعليا من الصعب تبين أن مجتمعات أخرى ليست كذلك (مكررا مقارنة Dordick و Wang الدولية). "تتمثل المسألة العامة في أنه من الصعب جدا إثبات ... أن المجتمعات الحديثة مبنية على المعلومات أكثر من مجتمعات أخرى. هنالك شيء للوهلة الأول مريب وربما حتى يتسم بالخطورة بخصوص تأكيد أننا الآن نعيش في مجتمع معلومات بينما لم يكونوا هم كذلك" (Duff 2-171: 2000). وهذا يعيدنا إلى المجادلة في الفصل السابق المتعلقة بالزعم لصالح الثورة. إذا سلمنا بأن مهام المعلومات هامة ومنتشرة على نطاق واسع فمن الصعب عندئذ أن يجادل بأن هذا تطور حديث وأن مجتمع المعلومات مختلف بشكل راديكالي عن المجتمعات الأخرى . وإذا افترضنا أن عمل المعلومات ذو حدود مشتركة عموما مع قطاع الخدمات فإن ذلك من ثم يلحق أذى كبيرا جدا من هذا القبيل بفكرة عمل المعلومات بجعلها مفهوم بدون معنى تقريبا. عندما نفحص العمل في قطاع الخدمات فإن المزاعم المؤيدة للتحويل المتسبب فيه ب ICTs تبدو حقا فارغا .

### ماهية عمل الخدمات ؟

مهما كانت التغيرات في طابع قوة العمل في بلدان عديدة (ومشكلات التعبير عن هذه التغيرات إحصائيا)، هنالك اتفاق على أن قطاعات الخدمات (المفهومة بوجه عام) في دول مثل أمريكا وكندا وبريطانيا تومعت بشكل كبير بالمقارنة مع النشاطات الصناعية التحويلية والزراعية. لكن، مع أنه يتم غالبا زعم أن "الاقتصاد الجديد" مدفوع بالخدمات فإن قلة من المعلقين المعاصرين تبدو أنها تدرك الطابع المتنوع للخدمات. تتراوح الخدمات من عمال المعرفة إلى المنظفين ، ولكن في رأي Leadbeater ، مثل ، فإن أفراد عمل المعرفة الممنوحين قوة هم النموذج. وهو يخفق في إدراك التجارب المختلفة جدا لأولئك الذين يقدمون خدمات مهنية عالية المستوى و" لمقدمي" خدمات أخرى (Leadbeater 4-63: 1999 وغيرها). تبعا لـ Leadbeater وآخرين فإن مكافأة الوظائف في مجتمع المعلومات هي أعلى بالتعريف وبذلك يمكن أن تفيد قوة العمل بالإشارة إلى توظيفهم السابق فقط. وهذه المشكلة من سوء الفهم تنجم في المقام الأول عن قبول غير انتقادي للأدلة على التغيرات الكمية ( المناقشة أعلاه ) ، بيد أنها تنجم أيضا عن جهل ظاهري بما يقوم به فعليا عمال الخدمات .

وفي حين أن التأكيد غير الانتقادي الذي مفاده أن إضفاء الطابع الكمبيوتر يفضي إلى تخفيض شامل للمهارة هو مضلل (C. Smith and P. Thompson 1998: 554-6) ، فإن المجادلة المضادة ، التي مؤداها أن كل العمل في مجتمع المعلومات ذو مهارة عالية ، ليست أكثر إقناعا. إن معظم عمل عصر المعلومات هو عمل خدمات روتيني والذي قد يدار بجهد قليل جدا ومرن بشكل معقول . بيد أنه غير مرض بشكل ضروري على أساس يومي



. وتقترح دراسة حديثة أنه من المحتمل وجود تمييز متزايد بين المعرفة المعقدة بشكل متنامٍ المطلوبة لتقديم بعض أنماط الخدمات (والتي ستحتفظ لذلك بمستويات الرضا التي تمتع بها سابقا مقدمو خدمات ذات مستوى عالٍ) والميل إلى تقليص مهام أخرى إلى سلسلة من ممارسات قياسية. وهنا، من المحتمل أن يكون واضحا معدل عالٍ لترك العمل وأتمتة قوة العمل وجعلها أقل تعلما ونوعية (273: Frenkel et al 1999). وهذا التقييم بين عنصر ماهر بشكل عالٍ والعاملين غير المهرة هو بشكل منتظم نتائج الأتمتة وليس تطورا حديثا يرتبط بمجتمع المعلومات.

يتصل قسم كبير من التوظيف في الخدمات بالمبيعات بطريقة أو أخرى. وهذا العمل يكون مدركا غالبا كمرض ومستقل أكثر من عمل المكاتب: "إن العاملين في المبيعات يشعرون بتجربة العمل إلى حد بعيد بنفس طريقة شعور مالكي المؤسسات التجارية الصغيرة بتجربة العمل - كتحذير... (لكن) في الأوقات السيئة أو في فترات منافسة متزايدة فإن العاملين في المبيعات يشعرون أن عملهم يتسبب في ضغط أو توتر ذهني" (Frenkel et al . 1999 : 268). بالرغم من ذلك، يستخدم هؤلاء العمال ICTs بشكل عرضي فقط؛ بدلا من ذلك يستخدمون شخصياتهم باعتبارها أدواتهم الرئيسية. وبما أن أنساق قواعد المعلومات و(الخبرة) المؤتمتة تستخدم بشكل متزايد متصبح الشخصية أكثر أهمية. ستصبح المهارات المعقدة الاتصالية والاجتماعية للعاملين في المبيعات ذات قيمة أكبر نسبيا لمستخدمي العاملين من كون العاملين في المبيعات مصدر أو مستودع لمعرفة (ضمنية). مثلاً، عندما أسس Midland Bank (وهو جزء الآن من HSBC) مقسما تقونيا بنكيا يعمل بشكل مستقل، يدار من موقع مركز اتصالات واحد،

يحاول (حاول) الخط المباشر الأول بوضوح تجنب تشغيل عاملين بنكيين في وظائف مركز الاتصال والمبيعات، بالشعور أن مهارات ومواقف مختلفة (كانت) مطلوبة. ما زال هناك عاملون بنكيون في مجالات هامة للعمل التجاري البنكي ولكن، حيثما يكون ممكنا، يحاول الخط المباشر أن ينظم وفق نسق موضوع بعناية وظائف كان يحكم عليها سابقا أنها تستلزم مهارات بنكية، على سبيل المثال، تقدير المخاطرة. وتتمثل المحذرات الرئيسية في اختيار طاقم العاملين في المهارات السلوكية وسمات الشخصية وقدرات معينة مثل أسلوب الحديث بالتلفون والقدرة على العمل كجزء من فريق (Richardson 1994 :322).

وبسرعة تبنت بنوك أخرى، من مثل NatWest (58: Stanworth 1998)، ممارسات مماثلة بما أن مقدمو خدمات آخرون يستخدمون مراكز الاتصال (Tayler 1998). لقد حلت قدرات إدارية على فهم مهارات اجتماعية محل المهارات المبنية على العمل. وهذا يعزز قوة أولئك الذين يقررون ما إذا كان العمال "يملكون ما يكون ضروريا"؛ ليست هنالك معايير أو محكات "موضوعية" للمهارات الاجتماعية يمكن اللجوء إليها في الخلافات أو حالات الصرف من العمل، فقط تقييمات ذاتية (مصبوغة بالقيم وحالات التحيز الشخصية).

إن الانتقال إلى الشخصية (Personality) كقيمة مضافة "لمستخدم العاملين هو استمرار لميل يسبق زمنيا الانبثاق المفترض لمجتمع المعلومات. في قسم يتسم بالتبصر من دراسته الكلاسيكية، White Collar، ناقش Wright Mills C. انبثاق "موق الشخصية" في فترة ما بعد الحرب. تصبح شخصية موظف المبيعات بضاعة لأنها تنتج قيمة لمستخدم العاملين بزيادة المبيعات ويمكن لذلك اعتبارها كجزء من العمل المتعاقد عليه

المشتري في علاقة العمل (8-182 : Mills 1953). وهذه المهارات تصبح ذات أهمية أوسع بقدر ما يصبح عمال أكثر مقدمين للخدمات ويشار إليها "بالعمل المبني على المشاعر" ، الحاجة إلى أداء أنماط شخصية معينة لحساب مستخدم العاملين ( Belt, 1998 ; Tayler 1998 ; Hochschild 2000 ; Richardson and Webster 2000 ). ولذلك قد يكون تأثير من التأثيرات الأساسية للاستخدام المترفع لـ ICTs زيادة أو تعزيز قيمة الناس. واستنتج تقرير حديث عن تأثيرات الـ ICTs على مكان العمل، ونشر في The Economist: "أن عمال الخط الأول المتسمين " بمهارات التعامل مع الناس " والمدراء البارعين ( بالمعنى القديم لذلك المصطلح ) هم الفائز الرئيسي من ثورة IT " (Economist 1999a). إن التفاعل بين الشخصي هو المهارة الأساسية لوظائف كثيرة. ولكن بالتسليم بالعنصر الذاتي في الأحكام في هذا المجال فإن القوة الممارسة على العمال يمكن أن تصبح أكثر تعسفية وأقل خضوعا للتفاوض . وفي الحد الآخر للطيف، غالبا يتمتع عمال المعرفة (أو " المبدعون " ) بحرية تصرف هامة في ممارسات عملهم ويملكون أنماط عمل معقدة . بيد أن عملهم متطلب ويتسبب في توتر ذهني، وربما بالشكل الأكثر أهمية تنافسي جدا ، "بحيث تكون العلاقات الاجتماعية أقل إرضاء مما تقترحه صورة تنظيم العمل الممنوح قوة " (270 : Frenkel et al . 1999). من ثم قد لا يكون هذا التطور تماما إيجابيا بنفس الدرجة التي يقدم بها غالبا :

إذا أصبح أي واحد عامل تشكيلة أو صاحب مهارات وخبرات عديدة فمن المحتمل أكثر أن يكون مجندا أو تكون مجندة في إعادة بناء تنظيمية مما أن يكون أو تكون نوعا جديدا من المبادر. وأن يصيروا ضحايا تخفيض حجم المؤسسات والتعاقد من الباطن والتعاقد مع أطراف خارجية للقيام بالعمل والعقود الظرفية أو الطارئة وأشكال أخرى لإعادة البناء التنظيمي ، ليس وضعا مفضلا من معظمهم. وبالتسليم بالفرص فإن هؤلاء العمال- اليديويين وغير اليديويين والإداريين- سيعودون بسرور إلى ترتيبات التوظيف الدائم بساعات عمل كاملة ( 20 : Warhurst and Thompson 1998 ).

ليس فقط أن الإحصائيات تضلل، ولكن يتم فرض تشظية تقسيم العمل بهدف إنتاج عمال المعرفة الجدد هؤلاء. وفي حين أن البعض انتفع بوضوح من هذه التغيرات ويستمر في فعل ذلك ، فإن استخدام ICTs في موقع العمل يعرب عن الممارسات التنظيمية لمستخدم العاملين وليس عن أي "ميل طبيعي" للتكنولوجيا . ولذلك فمن المحتمل ، في قطاع الخدمات ، أن ممارسات العمل متصممة لراحة وفائدة مستخدمي العاملين ، مشيرا ذلك إلى شيء أقل من عالم عمل جديد رائع .

وتظل الاختلافات في القوة بين مستخدم العاملين والموظفين جوهرية مهما كانت المزاем المؤيدة للتسلسلات الهرمية المحيطة والإدارة المتفسخة . وكما وضع Will Hutton :

وظفت إنجلترا الإدارية ( نسبة إلى Edward ) ملايين من الخادمت ؛ توظف إنجلترا الألفية ملايين من المعتنين بالأطفال ومدربي اللياقة الشخصية. وعدم الأمان والاعتماد على الأغنياء اللذين يواهبانها كليهما ليست أقل واقعية... وعدم المساواة في الدخل ليست حقيقة طبيعية منتجة من جانب الاقتصاد عديم الوزن ؛ هنالك صراع قوة بهدف الاستيلاء على قيمة مضافة لا يمكن التخلص منه بالتمني. (Hutton 1998) .

والمهام الخدمائية حيث يحدث نمو واسع في التوظيف هي تلك الموفرة محليا وليس خدمات المعرفة عالية المستوى المقدمة كنموذج لمجتمع المعلومات . وبزوغ ما يعتبره الكثيرون في أمريكا "كوظائف ماكدونالدز" وايضا التوسع في أعداد المنظفين والبنائين وآخرين يعملون في "اقتصاد الظل"، هو جزء من "الاقتصاد الجديد" ، وليس شيئا يحل محله . في قلب مجتمع المعلومات، في كاليفورنيا ، فإن التباعد بين أولئك في الوظائف المفضلة وأولئك الذين يعملون في وظائف خدمات ثانوية غير آمنة ؛ كان سمة لقوة العمل لعقود من الزمن. وفي اقتصاد إقليمي "يستفيد" دائما من العمل المأجور ( غير الشرعي ) منخفض التكلفة للمهاجرين من المكسيك وأمثلة أخرى ، فإن تباعد الإمكانات في مجتمع المعلومات واضح فعليا. مثلا، تدفع الأسعار المتزايدة للعقارات منازل كثيرة أبعد فأبعد عن مواقع وظائف الخدمات ؛ وفي حين يقطن مبرمجو برمجيات التشغيل وعمال آخرون متصلين بالمعلومات ذوو مستوى عال قرب أماكن عملهم ، فإن أولئك الذين يقدمون خدمات لهم (من الشرطة إلى المعلمين، ومن الذين يتولون العناية بالحدائق إلى عمال المطاعم) محكوم عليهم بالقيام برحلات بين المنزل ومكان العمل تستغرق ساعتين، وبمداخل منخفضة ( Valliam 2000 ). وهذه المشكلات تؤثر أيضا في أماكن ساخنة في "الاقتصاد الجديد" من مثل كامبردج في بريطانيا . بالإضافة إلى ذلك ، في حين شهد الخمس الأغنى من العمال في Silicon Valley دخلهم الفعلي المتوسط يرتفع بـ 19% ، فإن دخل الخمس الأفقر هبط بـ 8% بين 1991 و 1997 (Economist 2000a: 115). ومع أنه كانت هنالك في ربيع 2000 بعض المقاومة المنظمة وبالشكل الجدير بالذكر أكثر من سواه في أوساط البوابين في كاليفورنيا ، فإن الوظائف غير الآمنة والمكانة غير القانونية تحد من قدرة النقابات على تنظيم قوة العمل هذه .

إن الزيادة في التوظيف في الخدمات لا تشير بشكل ضروري إلى أن كل الوظائف الخدمائية ستكون إما سارة أو مضمونة: العكس تماما. إذا قسمنا عمل المعلومات إلى طرازين مثاليين (مهما قد تكون صعوبة هذا عمليا)، إلى العمل الذي ينتج أشياء جديدة والعمل المعالج (3-42: Huws 1999)، فقط الأول من المحتمل أن يكون تحسنا من منظور شروط العمل ، وحتى هذا غير مؤكد. يمكن أن تتضمن وظائف كثيرة النمطين كليهما من النشاط الذهني ، بيد أن الوظائف التي تظهر بشكل كبير في تفسيرات كثيرة لمجتمع المعلومات هي تلك التي تشدد على الجوانب المنتجة لأشياء جديدة للمهام المتصلة بالمعلومات والمعرفة . ولكن إذا فحصنا كل تلك الوظائف والخدمات التي يكون من الضروري ضمها لإنتاج مجادلة مفادها أن معظمنا منخرطين في عمل معلومات من نمط أو آخر فإن الصنف الأخير لمهام المعالجة، بالإضافة إلى خدمات شخصية غير مستقرة ، هو الذي يسود. وهذه المهام بعيدة عن عالم المحللين الرمزيين والعمال التشكيلة أو أصحاب المهارات والخبرات المتنوعة .

### نهاية العمل كما نعرفه ؟

إن الفكرة الرئيسية لهذا الفصل تكرر عبارة Richard Walker: "المسألة المنسية أكثر من سواها في أناشيد النصر الحالية للتكنولوجيا والمهارات المتقدمة لعصر المعلومات و" المحللين الرمزيين" هي الصفوف الطويلة الكثيرة من الوظائف العادية التي يقوم بها الناس العاديين" (Walker 1999: 269). وفيما يتعلق بأولئك العمال الذين يعالجون بوجه عام المعلومات بدلا من إنتاجها هنالك مزايا قليلة لعصر المعلومات ونكاليف جوهرية مقارنة مع استقرار عمل دائم كامل الدوام الذي كان متاحا لكثيرين (ولكن ليس للجميع) بعد الحرب العالمية الثانية. وتلك الفترة من التوظيف الكامل تبدو بشكل متزايد كما لو كانت تسوية جديدة أقل وأكثر كفاءة غير عادية من منظور علاقات العمل المأجور (Esping-Andersen 1999). وبطرق كثيرة فإن مساومة ما بعد الحرب بين رأس المال والعمال (بالأخذ بعين الاعتبار علاقات التوظيف، على الأقل) تتلاشى في مجتمع المعلومات .

وجادل بعض المتشائمين جدا بأن العمل فيما يتعلق بكثيرين سيتلاشى ببطء ولكن بشكل مؤكد. ويزعم George Spencer أن الناس سيصبحون بشكل متزايد غير ذوي علاقة بعمليات إنتاج المنتجات وتقديم الخدمات . وستزداد أعداد المستبعدين من المجتمع بسبب افتقارهم إلى أي مهارات قابلة للبيع لأن ثورة المعلومات ، على العكس من حالات التقدم السابقة ، " لن تخلق طلبا على أشكال جديدة للعمل اليدوي ، لأنها ستؤدي نسبة متزايدة من كل النشاطات بنفسها " (Spencer 1996: 75) . لن تحتفظ أي منظمة بالعمل المأجور البشري ما أن تستطيع حوسبة رخيصة وسريعة تكرار المهمة . سيكون النسق أكثر فعالية ولكن يهبط بقطاعات كبيرة من السكان إلى الفقر. وبينما كانت البطالة التكنولوجية السابقة ذاتية التصحيح فإن تكنولوجيات المعلومات تمنع هذه العملية عن تكرار نفسها لأن ICTs تؤتمت المهام بشكل أسرع من سرعة انبثاق الوظائف الجديدة (Spencer 1996: 62) .

وتم ترويج هذه الأطروحة عن "نهاية العمل" من جانب Jeremy Rifkin (1996) وتم إيلاء انتباه كبير لها مؤخرا ولكنها فعليا مبالغ فيها. من المرجح أن يستمر العمل نفسه إلا أن طابعه يتغير وبهذا المعنى تكون " نهاية العمل" هي نهاية أشكال معينة من العمل . والخلافات تتمركز على ما إذا كان ذلك تقدما للعمال أو العمل المأجور أم لا .

### مبزل غير صحيحة

تتم موازنة تقليص القوة الهرمية ، المعتبر من أعراض استخدام ICTs في موقع العمل في مجتمع المعلومات، بالتحرك إلى عمل يدوي متعاقد عليه ومحدود الأجل وثانوي بدلا من الحلول محل العمل نفسه على نطاق واسع. ويتم إعادة فرض القوة والسلطة من خلال شروط التوظيف النموذجية لعمل المعلومات . ويتم إعادة مفهومة التوظيف غير المضمون كفرصة للأفراد من أجل المساومة على المكافأة الأقصى من مستخدميهم من خلال عقود فردية. مثلا في المكاتب الرئيسية لـ Microsoft فإن حوالي ثلث قوة العمل موظفين عن طريق وكالات، ويفتقرون إلى خيارات الأسهم (Stock option) أو التأمين الصحي أو راتب التقاعد أو العطل مدفوعة الأجرة الموفرة لزملائهم المفضلين أكثر منهم. بالواقع ، في نزاعات حديثة بشأن شروط التوظيف لهؤلاء العمال أنكرت Microsoft أنها توظفهم بأي حال ، مؤكدة أنهم تعاقدوا على عمل لهم وحسب كمقدمي خدمات (Borger 2000b: 52-249; Klein 2001). ويشار غالبا إلى هذه الأنماط من المتعاقدين "كمعامل تشكيلة من المهارات والخبرات" (باستخدام عبارة Handy)، منتقلين من وظيفة إلى أخرى، مقدمين

عملا واضحا ودقيقا ويشيدون بتشكيلة من الخبرة يتم الأعراب عنها في مكافآتهم المرتفعة (بشكل مفترض). لكن في هذه الحالة ، فإن وصفا كهذا يخفي القدرة على إبقاء العمال بعيدا أو تجنب إقامة علاقة وثيقة معهم بهدف تخفيض مسئولية مستخدم العاملين نحوهم إلى الحد الأدنى الممكن .

إن عمل عامل المعرفة التشكيلة يكون غالبا مقاما في المنزل، لكن ليس كل عمل منزلي عمل معرفة أو حتى مبنيا على المعلومات. وعبر العالم، يكون كثيرا من "عمل النساء غير الخاضع لإجراء تنظيمي مقاما في المنزل" (Prugl 1996 :42). وهذا العمل يتراوح من مهام تقترب من العمل المتصل بالمعلومات ( مشغلي مقاسم تلفونية يعملون من المنزل كما في شبكة الاستعلامات الإرشادية البريطانية) إلى الشبكات التقليدية من عمال النسيج المنزلي الذي ما زال يمكن اكتشافه في مناطق في بريطانيا (كما في East Midlands ) وأماكن أخرى. كذلك فإن عمال القطعة لصالح المصنعين الإلكترونيين في Silicon Valley يعملون غالبا من المنزل ؛ ومثل الكثير من العمال منخفضي الأجر في Silicon Valley قد يكونون مهاجرين غير شرعيين يحصلون على معاشهم بمشقة ويتفادون التحقيق من جانب الشرطة . والعمال من المنازل من كل الأنماط يعدون حوالي 10% من قوة عمل UK (TUC 1998 :12)، ونسبة أعلى من عمال الخدمات وللمحوظين فإن عمل التشكيلة هو فرصة للعمل من المنزل على مشاريع مختلفة في فرق مختلفة ؛ والباقي فإنه جسيم الموازنة بين وظائف متعددة ذات عمل جزء من ساعات العمل وأجور منخفضة. وكثير من مقدمي خدمات على نطاق صغير يعملون " كتجار فريدين" أو كتوظيف ذاتي ، فإن بيئات منازلهم توفر القليل من التسهيلات التقنية وتسهيلات مساعدة وغيرها التي يعتبرها الموظفون في التنظيمات الكبيرة من المسلمات .

ويعاني العمال الذين يعملون من المنازل من مشكلات كثيرة يتجنبها زملاؤهم الموظفين بساعات عمل كاملة في الشركات: عقود ساعات صفر (حيث لا تكون مضمونة أي ساعات عمل ويستخدم الطاقم بناء على الطلب)؛ لا توجد "فترات راحة" مدفوعة الأجر؛ لا توجد إجازات أو أيام مرض مدفوعة الأجر؛ ومما ندر أن يكونوا محميين بالكامل بالتنظيمات الاجرائية (Regulation) للأمان والصحة. وحتى عندما يعملون لمستخدم عاملين واحد ، يتم اعتبار عمال الخدمات الذين يعملون من المنزل كتوظيف ذاتي ويتم الدفع لهم تبعا للنتائج. وفي قطاع الخدمات، "يتمثل الدليل في أن هؤلاء العمال يكسبون معاشهم ببيع خدماتهم أو أعمال معينة لعدة أطراف... ليس بسبب جاذبية التوظيف الذاتي، ولكن بسبب تخفيض التكاليف من خلال تقليل عدد العاملين في أوساط مستخدمي العمال والاستخدام المرتفع للتعاقد مع أطراف خارجية لتنفيذ أعمال" (Stanworth 1998 :57) .

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تكون التأثيرات الصحية خطيرة . بتحريض بحثها لوزارة الصحة عن استخدام ICTs من قبل العمال الذين يعملون من المنزل ( العمل من المنزل والاتصال مع الآخرين بواسطة الكمبيوتر)، تلاحظ Barbara Steward :

الحضور المستمر للعمل فيما يتعلق بالعاملين ، والحدود المشتركة للعمل والمنزل وقدرتهم على العمل بالرغم من أعراض المرض تشجع عدم إقرارهم بالمرض أو تماكك النفس في وجهه... باتت صحة وسعادة هؤلاء العاملين من المنزل المسئولية الشخصية للأفراد وبذلك يغفون مستخدم العاملين من مساءلته عن الصحة والسلامة. وغالبا تشجعهم هذه التأثيرات على العمل مدة أطول إلى حد الوقوع في يرائن المرض ، أو على العمل خلال المرض و/أو العودة عاجلا إلى العمل خلال فترة النقاهة (Steward 2000) .

إن العمل المنزلي لساعات عمل كاملة يكثف عملية العمل ، ضامنا ذلك أن ينتزع مستخدم العاملين المبلغ الأقصى من العمل من هؤلاء العاملين ومتيحاً عدم وجود فواصل أو فترات فعلية ترتبط بالصحة من أجل الشفاء خلال يوم العمل مدفوع الأجر. إن العمال الذين يعملون من المنزل، وحتى عمال المعرفة ذوي مستوى عال ، يشعرون غالباً بالذنب بكونهم في المنزل-وبذلك ينتهي بهم المطاف بأن يعملوا فترة أطول" (Cary Cooper مقتبس في MacErlean 1999). وعموماً فإن خبرة عمل المعلومات المبني على القطعة (إدخال معطيات، تكوين معطيات في كود ، استعلامات إرشادية) في "أكواخ إلكترونية" ؛ إن هذه الخبرة لا تشبه عمال المعرفة في أدبيات عصر المعلومات .

ويتجلى الجانب الأساسي للعمل التعاقدى ، سواء كان عملاً من المنزل أو مبنياً على مشروع في المنطقة الرئيسية للشركة، في أنه يبعد العامل عن مستخدم العاملين قانونياً واجتماعياً. وبينما يكون في مصلحة مستخدمي العاملين أن يستثمروا في (وأن يعززوا رفاه) قوة العمل الدائمة، فإنه يتم إضعاف هذه المصلحة بالتعاقد على العمل. إذا كان العامل مريضاً فيمكن أن يحل محله متعاقد آخر. وهذا هو الخوف الذي يعاني منه بشكل منتظم الكثير من العمال المنزليين وطواقم العاملين المتعاقد معهم . إذا كانت مشاريع معينة تحتاج إلى مهارات معينة فلماذا الاستثمار في التدريب عندما يكون من الممكن القيام بالعمل بالتعاقد مع العامل "التشكيلي أو صاحب المهارات والخبرات المتعددة". بهذا المعنى فإن عملية إضفاء الطابع الفردي على قوة العمل في مجتمع المعلومات تتيح للشركات أن تتخلى عن مسؤولياتها حيال قوة عملها التي تم النضال من أجلها عبر القرن العشرين. إنها مسؤولية الأفراد أن يدرّبوا أنفسهم ويستثمروا في مهاراتهم، وهذه وجهة نظر تتسم برواج سياسي واسع النطاق. وهذا الانتقال للمسؤولية يقدم غالباً كوسيلة يكون العمال قادرين بواسطتها على استخدام مهاراتهم للحصول على صفقة أفضل في سوق العمل، بيد أن الواقع مختلف جداً. بإمكان الشركات، مع وجود أو توفر اختيار عمال واحتياطات نقدية كبيرة ، أن تفاوض بشكل أكثر جهداً مما يستطيع المتعاقدون الأفراد الذين يحتاجون إلى تلبية تكاليف معيشة منتظمة. ولكن حتى عندما يتم ضمان أي وظيفة معلومات ، هنالك مشكلات أخرى .

### القيادة والسيطرة والمتابعة الحديثة

تستخدم المعلومات والتغذية الراجعة دائماً للتحكم بعملية العمل . وكان الاعتراف بأهميتها الحاسمة ، إلى جانب تطوير طرائق جديدة لاستخدام المعلومات ، عنصراً جوهرياً في "الثورة الصناعية الثانية" في نهاية القرن التاسع عشر. بالواقع، اقترح Peter Drucker أن استخدام الإدارة العلمية (أو التaylorية) كان "الخطوة الأكثر أهمية صوب "اقتصاد المعرفة"... كان مفتاح إنتاج المزيد هو "العمل بذكاء" أكثر. وكان مفتاح الإنتاجية هو المعرفة وليس الكدح" (1968: 271). وبالرغم وجود مشكلات عديدة فيما يتعلق بالأمس "لعلمية" للنسق المشدد عليها (Noble 1979: 273-4) ، فإن استخدام مستويات عالية من المعلومات بشأن ممارسات العمل بهدف مساعدة السيطرة على مكان العمل بات جانباً أساسياً للإدارة في القرن العشرين ولم يبدي أي إشارات للتقهقر في الألفية الجديدة. وبالتأكيد فإن المعلومات والمتابعة الحديثة والفعالية وهي "بالذات مبادئ التaylorية، تصبح مكثفة ومزمنة من خلال تطبيق تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات الجديدة ( Webster و Robins، 1989: 339) . ويتم تعزيز الإدارة العلمية بثورة المعلومات، ولا تحول إلى عتيقة الطراز . علاوة على ذلك، يحد استخدام ICTs من الاختيار في ممارسات العمل من

خلال الحاجة إلى العمل مع برمجيات تشغيل معقدة وموفرة فعليا والتي تحدد وجهة كل من الجهد والنتائج . وبالرغم من الطبيعة الأقوى والأكثر انفتاحا ظاهريا لهذه الأدوات فإنها تضع مؤشرات مقيدة محدودة تماما على الطرائق الممكنة لقسم كبير من العمل المتصل بالمعلومات ( مثلا، من خلال إجابات مكتوبة في مراكز الاتصال التلفوني أو مدى محدود من الردود المختارة في برمجيات تسجيل الكريدت) .

وبتناول مثال مراكز الاتصال التلفوني (بشكل ممكن أماكن العمل النموذج للمعلومات)، يخضع العمال إلى مستويات عالية من المتابعة الحثيثة (Ferne 1998). وفي حين أن هذا غير مسبوق أساسا، ويمثل غالبا أحياء ممارسات اعتد كثيرين (أو أملاوا) أنه تم التخلص منها، فإن ICTs تعزز إلى حد بعيد جدا قدرة المتابعة الحثيثة في مكان العمل. مع ذلك لا يجب تضخيم هذا الأمر: تظل هنالك فرص للمقاومة في مكان العمل، وحتى إذا كانت هذه الفرص مقيدة فلا يجب التقليل من شأنها أو تجاهلها بشكل تلقائي ( Bain and Tayler 2000). بالإضافة إلى ذلك، بفعل الوصول المباشر إلى موارد المعلومات المهمة للشركة الذي يتمتع به الموظفون في الوقت الحاضر، فإن المقاومة تشمل (كما كانت دائما) التخريب المباشر. واستنتج بحث لـ FBI في أمريكا أن ثلاثة أرباع حالات الاعتداء على الأنساق الكمبيوترية تنفذ فعليا من قبل موظفين ساخطين (Hilpern 2000b). والمتابعة الحثيثة من خلال ICTs أمر شائع بشكل متزايد، لأن التكنولوجيا نفسها طورت بطريقة تسهل استرجاع المعلومات المتعلقة بالأداء، مع ذلك فإن هذا لم يوقف هذه الاعتداءات .

مع ذلك، فهي تتيح مراقبة متزايدة على البريد الإلكتروني . وهذا يثير مسائل أخرى تتعلق بحقوق العاملين بالخصوصية، وأيضا حقوق مستخدمي العاملين في ضمان أن تكون الرسائل المبعوثة من انساقهم الكمبيوترية قانونية ولانفة ومقبولة ولا تعرض مؤسساتهم للخطر (Gillies 2000:15). إن القدرة على فحص ومراقبة والإشراف ( بشكل سري) على ممارسات العمل تتعارض مع الحق في الخصوصية الذي يتمتع به العاملون بموجب المادة 8 من European Convention on Humane Rights (IER 2000: 15) . بالرغم من ذلك، في دراسة حديثة للمتابعة الحثيثة والخصوصية في العمل اقترح Michael Ford أنه من المحتمل أن تكون المتابعة الحثيثة أكثر انتشارا من أي وقت مضى. وهذا جزئيا بسبب استخدام ICTs والتي تغلبت على الكثير من العوائق الاقتصادية أمام متابعة حثيثة ثابتة " (Ford 1998 :10). وهذا قد لا يكون في مصلحة مستخدم العمال فقط: في دراسة Zuboff لتأثير ICTs على تنظيم العمل، كان العمال الذين أجرت مقابلات معهم في منتصف 1980s يملكون القدرة المعززة لتوفير معلومات إدارة "موضوعية" (من خلال أنساق المنشأة) قد تجعل المعاناة غير المنصفة باستخدام قضايا الأداء والدقة/المهارة غير مرجحة أكثر (Zuboff 1988: 342ff). ولكن بشكل مماثل، فإن وعي الإشراف يشجع المراقبة والسيطرة الذاتية؛ لا يملك العمل المأجور أي مكان للاختباء ولا بد أن يفترض العمال أنهم قد يوضعون تحت المراقبة في أي وقت ( : Zuboff 1988 323). وهذا النمط من التأثير هو الذي كان أكثر وضوحا من توفير معلومات "موضوعية" يمكن من خلالها تسوية الخلافات، بالرغم من أن عملية الإشراف من خلال المتابعة الحثيثة ليست إطلاقا شاملة أو بدون معارضة .

بغض النظر عن ذلك، فإن استخدام ICTs في مكان الخدمات يتيح للمدراء و/أو لمستخدمي العاملين أن يتابعوا ويسيطروا على عمالهم بشكل أكثر اتساعا وأقل وضوحا من السابق . وبينما هذا بحد ذاته يمكن أن يعمل كتشجيع ملائم للانضباط الذاتي فقد تجاوزت المتابعة الحثيثة، حتى بشكل مفر أكثر، التخوم الراهنة لممارسات العمل المباشرة . إن

القدرة المتزايدة على استرجاع المعلومات من خلال البحث عن المعطيات والوصول إلى السجلات وعمليات معلومات السوق الكمبيوترية وايضا تطور أشكال معطيات جديدة (مثلا، فحوص جديدة) ؛ أدت إلى مشكلات تتعلق بخصوصية العمل بشكل متزايد ، يقوم مستخدمو العاملين باعترض البريد الإلكتروني، وفي بعض الحالات الحديثة قاموا بطرد عاملين من العمل يتداولون او يروجون (او يتلقون فحسب) رسائل "غير ملائمة" (Arlidge 2001; Inman 2000). وكانت الكتابات والصور الإباحية موضع قلق رئيسي لمستخدمي العاملين، ولكن في دعوة لإخماد النكات العرقية والجنسية فإن البريد الإلكتروني الذي يحتوي على مادة كهذه أفضى إلى حالات صرف من الخدمة أيضا. وليس فقط العاملون في المستوى المنخفض هم الذين تعرضوا للمعاينة؛ في أحد المؤسسات القانونية فإن المحامين الذين روجوا بريدا إلكترونيا يتعلق بأمور جنسية بين زملائهم أوقفوا عن العمل مؤقتا. يتم بفاعلية تنحية قضايا حقوق الإنسان جانبا بسبب موضوع مادة الرسائل بالرغم من طبيعتها الخاصة بوضوح .

في بريطانيا على الأقل، يقطع قانون Data Protection لسنة 1998 شوطا معينا لتعزيز حقوق الأفراد بمنع الكشف عن جوانب لحيواتهم الخاصة. بيد أن المعلومات المتعلقة باستخدام الكحول ومخدرات أخرى (من خلال فحص إلزامي للبول في مكان العمل) وايضا المعلومات عن الصحة ؛ تم تعزيزها من خلال استخدام ونشر تكنولوجيات متنوعة (وإن لم تكن بشكل ضروري تكنولوجيات معلومات). ويتم بشكل متصاعد من جانب مستخدم العاملين مراقبة سلوك عدم القيام بالعمل ويمكن أن يفضي إلى مطالب بالإيقاف عن أو الصرف من العمل (Hilpern 2000a). وهناك برمجية تشغيل متوفرة يزعم صانعوها أنها تستطيع التحقق من استخدام (إساءة استخدام) الكحول والمخدرات بتحليل أنماط من التغيب عن العمل (Gillies 1999). وأي حماية يوفرها القانون يمكن جعلها غير ذات فاعلية بدفاع موافقة حيث يزعم مستخدم العاملين أن المعلومات التي بنيت عليها الأحكام تم تقديمها طوعا من جانب العاملين والمحاكم نادرا ما تتحقق من أمر إلى أي مدى كان قبول كهذا حرا (والموافقة على المعلومات في ظل التهديد بخسارة الوظيفة لا تعتبر إكراهية سوى فيما ندر) (Ford 1998 : 26). وفي هذا يتم الإفصاح عن الجانب الأوسع لعصر المعلومات .

وبينما يمكن أن تتيح ICTs حفظا وبحنا أفضل للسجلات، تم "اكتشاف" فحوص وأنماط جديدة للمعلومات ذات صلة بإدارة مكان العمل. ويستشهد بحق المدير في الإدارة بهدف الدفاع عن المقادير المتزايدة للمعطيات المطلوبة من جانب مستخدم العاملين ، وهذه يمكن استخدامها جميعها لتشييد صور معقدة عن العمال والتي بعد ذلك تزود عملية المراقبة بها . من العحص الميكولوجي إلى لقاءات التقييم الروتيني، تبدو عمليات الإدارة لجمع المعلومات قسرية غالبا . إذا كانت "المعرفة قوة" فإنها في هذه الحالة تمثل قوة مستخدم العاملين على العاملين. لكن ، مع أن الإدارة من خلال السيطرة على المعلومات قد يتم تعزيزها في عصر المعلومات فإنها تظل استمرارية لممارسة سابقة وليست أمرا جديدا.

إن القدرة على المراقبة والسيطرة من خلال انتشار ICTs تعزز قدرة المدراء على إدارة عمالهم وتواصل أنماط توظيف سابقة بوسائل جديدة. إن الانتقال إلى عمل تعاقدى إلى حد أكبر (بما في ذلك العمال التشكيلة) يعيدنا إلى سوق عمل تشبه أو تبدو مثل التاريخ المبكر للرأسمالية (تعاقد قصير الأمد والطرد من العمل وحقوق قليلة للعمال وحالات توقف دورية عن العمل). وهذا يمثل إضعافا لتسوية أو صفة ما بعد الحرب المتعلقة بالعلاقات بين العمال ورأس المال. بيد أن حالات الاستمرارية هذه للسيطرة وإعادة تأكيد على علاقات



العمال فردية الطابع تحدث إلى جانب استثمارية هامة أخرى ( وأكثر عمومية ) لأنماط سابقة للتنظيم الاقتصادي .

### استثمارية علاقات الملكية

باقترح أن التحول في مكان العمل ككل يبدو غير مقنع وأن قضايا السيطرة في مكان العمل تطل ، لكثيرين ، جوهرية لخبرة عملهم ، تحول الآن إلى الاستثمارية في العلاقات الطبقة. ويتناول الطبقة بمعناها الماركسي ، وهو ما يعادل التمييز بين رأس المال (مالكي وسائل الإنتاج) والعمال (أولئك الذين يملكون فقط جهودهم لجلبها إلى السوق)، فإنه تتم المبالغة في أيلولة الطبقة إلى الزوال في عصر المعلومات. ويرغم مزاعم مؤداها أننا نعيش الآن في مجتمع "غير طبقي"، يظل مجتمع المعلومات مقسماً بالملكية (الفكرية). وكما جادلت في الفصل الأخير، فهناك مشكلة جدية تتعلق بالتركيز على تكنولوجيات جديدة على حساب العلاقات الاجتماعية والتي تظهر فيها هذه التكنولوجيات. من يملك ومن لا يملك ملكية فكرية يخبرنا بالكثير بشأن مجتمع المعلومات "الجديد".

وجانب من الجوانب الأساسية لثورة المعلومات يتجلى في المحولة الناجحة إلى حد بعيد من جانب الرأسماليين لإعادة صنع اقتصاد المعلومات في هيئة اقتصاد المنتجات المادية القائم سابقاً . بشكل خاص تم تحقيق ذلك من خلال الاستفادة من ، وإضفاء الشرعية على ، الملكية المتعلقة بالمعرفة : حقوق الملكية الفكرية (May 2000a). في مجتمع المعلومات، فإن إقرار أهمية (وقيمة) المعرفة والمعلومات يقوي رغبة الرأسماليين في ، وحاجتهم إلى السيطرة ، والتملك والربح من موارد كهذه . وبشكل مماثل للطريقة التي سعت بها الاريسقراطية المالكة للأرض ، خلال نمو الزراعة الكثيفة ، إلى تسييج ما كان سابقاً أرضاً مشاعاً ، فإن الملكية الفكرية مبنية على إعادة تشكيل المعرفة والمعلومات كملكية ، بالرغم من القابلية المحتملة لتوفرهما المجاني. إن جعل المعرفة ملكية من خلال براءات الاختراع وحقوق المؤلف والعلامات التجارية ووسائل أخرى تحول المعرفة التي قد تعتبر متاحة بشكل عام لأي شخص إلى ملكية مملوكة من جانب القلة . ( في الملحق أوجز أشكال الملكية الفكرية والطرق التي يتم بها عادة تبرير ملكية المعرفة ؛ وهنا أناقش تأثيرات جعل المعرفة والمعلومات ملكية في مكان العمل ) .

بالتحكم بالموارد المطلوبة أو الضرورية لعمل المعلومات ، من خلال الحصول على براءات اختراع لعمليات معينة أو إجراءات تقنية ، يحتفظ الرأسماليون بملكيتهم لوسائل الإنتاج . إذا كانت الشركات تسيطر على جوانب من المعرفة والمعلومات المطلوبة للعمل المتصل بالمعلومات من خلال براءات الاختراع وحقوق المؤلف ، فإن المتعاقدين الأفراد يجبرون على علاقة مع هؤلاء المالكين بدلاً من التمتع بالوجود المستقل الصريح المعترض من جانب Handy أو Leadbeater. وحيثما يتم تطوير موارد جديدة فإن مستخدمي العاملين يستهدفون الاستيلاء عليها من العمال ويقومون بحجزها لأنفسهم. من تكوين الـ Taylorism للمعرفة الضمنية في مكان العمل إلى تطور برمجيات التشغيل حالياً، يرغب مستخدمو العاملين في السيطرة على و " امتلاك" المعرفة المطورة من جانب موظفيهم والعاملين المتعاقدين معهم.

لا يمكن ترك المعلومات أو المعرفة القيمة للتدفق المجاني للأفكار ، المعتبر غالباً كسمة لعصر المعلومات. تحتاج الشركات إلى وقف تدفقات كهذه، وكما يوضح John Kay بنصيحته إلى المدراء الساعين وراء أسس نجاح الشركات ،

إذا كان يتعين على الشركة إضافة قيمة فإنها تحتاج إلى خلق معرفة تنظيمية من مهارات أعضائها. ويتم إنجاز ذلك عندما تزيد المهارات الموحدة لخبرين قيمة مهارة كل واحد منهما. إن المشكلات التي يواجهها التنظيم هي، أولاً، تلك المتعلقة بضمان تبادل المعرفة وثانياً تلك المتعلقة بمنع الاستيلاء على تلك المعرفة والمكافآت المقترنة بها من قبل الفردين ذوي الصلة كليهما أو أحدهما (73: 1993 ، التشديد مضاف) .

وهذا الاستغلال لإنتاج المعرفة ومنع الاستيلاء عليها من جانب العاملين ليس شيئاً يمكن أن يكون علامة مميزة لحقبة جديدة ؛ بالأحرى إنه يمثل استمرارية للعلاقات الاجتماعية ( بين العمال ورأس المال) للرأسمالية الحديثة .

في عصر المعلومات، لذلك ، ما زال هنالك تمييز هام بين الطبقة المالكة وأولئك الذين يعملون لهؤلاء المالكين. وبينما تكون الملكية الفكرية مبررة على أساس الاعتراف بإبداعية الأفراد ، ففي العالم الحقيقي (وليس العالم المتخيل للفلسفة القانونية) هنالك عوائق هامة أمام الأفراد لكي يجنوا أرباحاً من الأفكار والمعرفة التي يخلقونها. من جانب، تضمن الشركات في معظم عقود التوظيف (أو الخدمات) أن أي فكرة تنتهي إلى علم العمال ، سواء خلال يوم عملهم (أو ربما بشكل أكثر أهمية) بفعل المهام التي يقومون بتأديتها لمستخدميهم ؛ تحول ملكية مستخدمي العاملين (May 2000a 119-24) . وهذه هي الطريقة الأولى للاستيلاء. ولضمان عدم حصول أي مستخدم آخر للعاملين على هذه الأفكار، تتضمن عقود التوظيف فقرة كلية الوجود تقريباً بعدم الإفصاح أو بعدم الكشف . والطريقة الأخرى للاستيلاء مختلفة بشكل طفيف: خصوصاً فيما يتعلق بالإبداعات الفنية (التي تكون خاضعة لحقوق المؤلف)، تكون تكاليف إعادة الإنتاج والتوزيع خارج نطاق قدرة معظم المبدعين الأفراد ( ليس على الأقل المؤلفين الأكاديميين ) . وهكذا يستطيع الناشر ، الشركات المسجلة أو موزعون آخرون للإبداعات الثقافية، أن يطلبوا التحويل الفعلي للملكية الفكرية لهم مقابل طرح هذه الإبداعات لجمهور أوسع . وبينما تسهل الانترنت إلى حد ما النشر (لذاتي) المتخصص ، فإن محاولة Stephen King لتفادي الناشرين (الكبار) بالنشر الإلكتروني أخفقت مؤخراً بفعل صعوبة السيطرة على "الراكبين بالمجان" (Waters and Grimes 2000). على الأقل يوفر الناشر آلياً لضمان أن المؤلفين يتلقون مكافأة معينة .

ويكرر ذلك بالاستخدام الدفاعي لنسق براءات الاختراع من جانب الشركات الكبيرة التي إما أن تدفع لأولئك المخترعين الذين نجحوا في الحصول على براءة لفكرة ، أو تعول على النفقات المتزايدة لعملية تسجيل براءة اختراع لضمان أن أولئك المخترعين يجدون أنه من الصعب كسب أي حماية لابتكاراتهم. على سبيل المثال، اضطر James Dyson على التخلي عن واحد من عناصر براءات الاختراع لمكتسته الكهربائية المتطورة لأنه لم يكن قادراً على دفع رسم إعادة تجديد عندما كان ما يزال يحاول بدء الإنتاج. وهو حالياً يستخدم من جانب منافسين له. ومع أن المحامين يجادلون أن الدفع مقابل التجديد يكون لضمان أن البراءة تكون سارية المفعول بينما تكون محمية ، فإن الرسم يظل شيئاً نافهاً للشركات الكبيرة ولكنه مرهق للأفراد الذين يودون حماية اختراعهم بينما يحاولون تسويقه (Halstead 1997). وحتى إذا حصل المخترع على براءة اختراع فإن الصراع لا يكون قد انتهى. ما لم يكونوا قادرين على تشكيل شركاتهم الخاصة بهم للاستفادة من اختراعهم فإنه يكون من الضروري أن يثيروا اهتمام راع مالي أو مصنع. وأجهزة Dyson التي تظل مستقلة هي استثناء : منشأة ناجحة خاصة بالمخترع. وعلى الأغلب يقبل المخترعون الذين

يشعرون باليأس عند نفاذ أموالهم اتفاقية منح رخصة أو إذن غير ملائمة من المصنّع ويخسرون المنفعة النهائية من اختراعاتهم .

بالواقع، مما ندر أن يتم كسب المعركة لامتلاك ملكية فكرية معينة من جانب العامل الفرد أو مبدع المعرفة ، ويمكن أن تكون الخسارة غالباً مكلفة إلى حد بعيد جداً. وبينما ليس نموذجاً فإن مثال Peter Taborsky موح ( Shulman 1999: 83 ; Perelman 1998: 106-12 ) كان Taborsky طالباً موهوباً في المرحلة الأولى من الدراسة الجامعية في الكيمياء والبيولوجيا، والذي عمل كمساعد في المختبر في University of South Florida College of Engineering في 1997. وتم توظيفه لدراسة طرائق معالجة لمياه الصرف الصحي أرخص وأكثر فعالية. وبعد انتهاء المشروع يزعم Taborsky أنه طور مادة تنقية ومطهرة لمياه الصرف الصحي يمكن إعادة استخدامها وهي مادة مماثلة لفضلات القط ، والتي كانت بشكل محتمل ابتكاراً رئيسياً في تكنولوجيا التنقية. وهذا هو الأمر حيث بدأت متاعب Taborsky. لقد كان المشروع الذي عمل عليه تحت رعاية Florida Progress ، وهو مرفق يمتلك شركة تملك حقوق كل نواتج الأبحاث. ومع أن Taborsky ادعى أن المادة المطهرة التي يمكن إعادة استخدامها طورت بشكل مستقل عن مشروع البحث الذي كان يعمل عليه ، كانت هيئة المحلفين لصالح Florida Progress ، موافقة على حجتها أو مجادلتها بأنه لم يكن من الممكن أن يطور فكرته لولا أنه كان يعمل عليها خلال المشروع: لذلك فإن التكنولوجيا الجديدة ملكها كراعية للمشروع .

وكنتيجة تمت إدانة Taborsky بمرقة ملكية للجامعة ( دفاتر ملاحظاته الخاصة به المستخدمة لفحص أفكاره ) مفضياً ذلك إلى عقوبة حبس لثلاث ونصف السنة. وبفعل خصوصيات قانون Florida ، بدأ Taborsky عقوبته بالعمل الشاق مقيداً بالسلام مع سجناء آخرين . وتمت إزالتها عنه بسرعة في أعقاب احتجاج عام على فرض العمل الشاق على جريمة فكرية من الجهة الأخرى، لقد قدم لنفسه خدمات قليلة في هذه القضية ليس أقلها بتوقيع اتفاقيات تتعلق بملكية مواد الأبحاث مع الجامعة و Florida Progress ، والتي قام بعد ذلك بفسخها. ومهما كانت تعقيدات القضية فإن شيئاً واحداً يتسم بالوضوح: لا أحد يشك في أن Taborsky هو الذي قام بالاكتشاف . بالرغم من ذلك، بالتسجيل للحصول على براءات اختراع لهذه الاكتشافات فقد جعل ملكية الأفكار القضية الأساسية موضع الخلاف. وفي حين قد يفترض متفانلو عصر المعلومات أن الابتكار ينتمي إلى المبتكر ففي العالم الواقعي للأبحاث التعاقدية وللمعدات البحثية عالية الثمن ولأي عائق من عوائق أخرى أمام الاكتشاف المستقل بشكل حقيقي ، فإن Taborsky و "مبدعين " آخرين هم من ناحية جوهرية " أدمغة للتأجير " وليسوا عقولاً مبتكرة ذاتية الملكية .

وفي حين أن قضية Taborsky هي مثال متطرف (يتسم بظروف معقدة أشرت إليها هنا بشكل عابر)، قام Selth Shulman بتأليف كتاب كامل من أنماط معارك مماثلة تتعلق بملكية حقوق فكرية (Shulman 1999) ويتناول كتابي عن الملكية الفكرية بالتفصيل عدداً من قضايا أخرى (May 2000a). بالإضافة إلى ذلك، كما لاحظ Kenneth Arrow في 1996، هنالك

تفاض متواصل بشأن حركية العاملين التقنيين ؛ يحاول مستخدمو العاملين السابقون وضع عوائق في طريق التوظيف المستقبلي الذي من المحتمل أن يستخدم مهارات ومعرفة تم اكتسابها أثناء عمل العاملين لهم... ونحن للتو نبدأ في مواجهة التناقضات بين أنساق الملكية الخاصة واكتساب ونشر المعلومات ( 127 : 1996 ) .

وفي السنوات الفاصلة التي تبلغ خمس سنوات ، جذبت هذه القضايا انتباها متزايدا أبدا من مستخدمي العاملين والمحامين. وما هو مهم هنا يتمثل في أن قوانين الملكية الفردية من الممكن أن تبدو موجهة إلى حد بعيد إلى حماية حقوق الأفراد ، بيد أن هذا هو ليس أساسا المسألة خارج الكتب التعليمية القانونية . بالواقع ، تنجح الملكية الفكرية فصل الأفراد عن منتجات عقولهم، معيدة إنتاج اغتراب العمال عن منتج عملهم الذي (الاغتراب) يحتل مكانة مركزية في توصيف Marx للرأسمالية. بما أن الملكية الفكرية ملكية ( قانونية ) فإن تأثيراتها مماثلة. وفي حين تحت الانتزعت مشكلات هامة تتعلق بالنسخ والبيث الرقميين اللذين يقلقان جدا صناعات كثيرة مؤسسة على حقوق المؤلف (من مثل صناعة الموسيقى وهوليوود) ، ففي مكان العمل تستمر علاقات الملكية الفكرية إلى حد بعيد لضمان أن ينتمي ناتج عمال المعرفة إلى مستخدميهم وليس إلى هؤلاء العمال.

لذلك فإن علاقات الملكية المميزة لمجتمع المعلومات تختلف قليلا عن علاقات المجتمع (لصناعي) السابق ، مع أن أنماط العمل المنجزة من جانب العاملين ذوي المهارات المنخفضة ربما تكون أكثر مسرة قليلا ( بينما تظل خدمات شخصية واجتماعية كثيرة غير متغيرة ) . إن عصر المعلومات أقل معقولة ومنحا للقوة للعمل مما افترض او وعد الكثيرون . لا يتمتع بعد الآن عمال الياقات البيضاء ، او التوظيف المرن للعامل التشكيلة المهني صاحب المهارات الخاصة على أساس العقد او المشروع بالأمان الذي حظي به أسلافهما. وقد بذل جهد كبير لإضفاء تفسير إيجابي على هذا الأمر، ولكنه يبدو تماما أقل منحا للقوة عندما يكون العمل يتسم بالندرة وهناك فواتير يكون من الضروري تسديدها . وكما يوضح Reeves ، "بينما بإمكان Leadbeater وأقرانه أن يخرجوا من العمل ، وبعد ذلك ينجحون في الحصول على وظيفة حسنة الراتب ، فإن فترة بدون عمل للعامل البريطاني المتوسط تعني انخفاضا في الراتب يساوي 10% إذا حصلوا على عمل آخر" (Reeves 2000a). وحيثما تصبح الوظائف "مؤقتة وذات ساعات عمل غير كاملة وأجرة منخفضة (وغير نقابية) (فإن) هذا يعادل توزيعا ضخما للدخل من العمال إلى رأس المال" (Sayer and Walker 1992: 103) . بيد أن هذا ليس التهديد الممكن الوحيد للرفاه والثروة وقابلية التوظيف للعمال في بلدان مجتمع المعلومات الرئيسية .

### عمل ( المعلومات ) في الاقتصاد العالمي

في مركز عدد من التصريحات بشأن إمكانيات عمل المعرفة في عصر المعلومات هنالك أيضا زعم ضمنى مشكوك فيه نوعا ما بشأن الميزة الفكرية للاقتصاديات المتقدمة. ليس واضحا أن البلدان المتطورة تملك أي ميزة طبيعية عندما يصل الأمر إلى النشاط الفكري. إن عددا من المهام ذات المستوى العالي تماما (من مثل تطوير برمجيات التشغيل الكمبيوترية) يفودها فعليا عمال من البلدان الموجودة خارج مجتمعات المعلومات الرئيسية. بالإضافة إلى ذلك، فإن الميول في التجارة والاستثمار الدوليين "تشير إلى عالم أكثر انفتاحا بكثير تصير فيه الاختلافات في تكاليف العمل المأجور أو العمال جليلة بشكل متزايد ومن المحتمل أن تقضي إلى ضغط يتسم بإعادة التوزيع. وبشكل غير مستغرب، فمن المحتمل أن يكون الضغط هو الأقوى فيما يتعلق بالبضائع ذات القيمة المضافة المرتفعة والتي يكون لها تكاليف نقل منخفضة للوحدة الواحدة - غالبا بضائع تكنولوجيا متقدمة جديدة" (Freeman 1995: 601; Soete and Efendioglu). والمهام تلك التي يمكن نقلها أو توفيرها من مسافة بعيدة ستكون مكشوفة للمنافسة المتأقبة من مواقع ذات تكاليف أقل، ومن الخطأ اقراض أن هؤلاء العمال غير قادرين على أداء مهام متصلة بالمعلومات - إنهم بوضوح يستطيعون. بيد أن بالضبط إمكانية إعادة التوزيع تكون مفيدة لمستخدمي العاملين. مثلا، في العلاقات ذات الطابع النقابي في أمريكا، وجدت Kate Bronfenbrenner أنه بالرغم من التهديدات فإن قلة من المصانع نقلت. إن مستخدمي العاملين يستخدمون بالذات المعقولة المدركة لإعادة التوزيع السهلة كضغط تساومي ضد مطالب العمال (Bronfenbrenner 2000: 52). إن ترويج مجتمع المعلومات أدخل منطق المساومة هذا إلى ميادين جديدة لما فيه صالح مستخدمي عمال المعلومات في الدول المتطورة.

بالإضافة إلى ذلك، وبشكل باعث على القلق لأولئك الذين يعتمدون على عمل المعلومات لإنقاذ اقتصاديات أمريكا وكندا وبريطانيا من بطالة متنامية، فإن الطابع الدولي (وبشكل محتمل العالمي) المتزايد لسوق خدمات المعلومات يفرض حقا إلى منافسة أبعاد فعلية فيما يتعلق ببعض الخدمات (بشكل خاص أكثر من غيرها مهام روتينية لمعالجة المعلومات المؤداة في الغرف الخلفية). إن الهند، وهي عضو في مجموعة البلدان الكاريبية وبعض مناطق العمل المأجور الرخيص في أوروبا، تتنافس فعليا بالذات على مهام الخدمات التي يعتمد عليها "موديل اقتصاد الخدمات" لمسياسة التنمية الاقتصادية، لإعادة توظيف أولئك المتأثرين بالبطالة التكنولوجية (Wilson 1998; May 2000b). وحيثما يصبح العمل المتصل بالمعلومات قابلا للانتقال ويتسم جزئيا بمهارات منخفضة جدا من خلال استخدام ICTs، يكون هنالك سبب ضعيف لافتراض أنه سيظل ينفذ في الاقتصاديات ذات الأجور العالية نسبيا. ستصبح مهام الخدمات المتصلة بالمعلومات خاضعة لنفس الضغوط التي أثرت على التوظيف في الصناعة التحويلية لسنوات كثيرة. وكما في صناعة المتسوجات أو التجميع الإلكتروني أو بناء السفن، فإن سوق العمل لعمل المعلومات ستصبح عالمية بشكل متزايد، مؤديا ذلك إلى نقل وظائف كثيرة إلى حيث يمكن تنفيذها بالشكل الأرخص. لن تهاجر كل وظائف المعلومات (بالضبط مثلما لم تهاجر كل وظائف الصناعة التحويلية) ، بيد أن الكثير منها سيخضع لمقارنات سعرية عالمية (ضمنية)، بنفس الطريقة مثلما خضعت وظائف عمال النسيج في Midland وعمال المعادن الاسكتلنديين.

وفي حين أن ذلك يمثل فرصة نسبية لبعض البلدان والأقاليم لإنتاج خدمات المعلومات، فإن حالة صناعة برمجيات التشغيل الهندية توضح المزايا المهمة لمستخدمي العاملين. مع أن

الميزة النسبية للهند تتألف من قوة عمل ماهرة تتكلم الإنجليزية وتكسب من ربح إلى ثمن الراتب لنظيراتها شرق الآسيوية والأمريكية والأوروبية ... فإن " الأجور المنخفضة نسبيا " الممنوحة للعاملين في برمجيات التشغيل من جانب الشركات متعددة الجنسيات هي عالية بشكل مذهل فعليا من المنظور الهندي والقوة الشرائية المحلية (Prasad 1998:435).

إن الشركات التي تستخدم هذه الخدمات في الخارج قادرة على أن تستولي على المزيد من الفائض المنتج من جانب العمال بإيجاد مواقع أو مواضع يكون فيه العامل المتمسك بالكفاءة والخبير بالـ ICTs أرخص. والمزايا لا تتمثل فقط في التوفيرات في تكاليف العمال : بنفس الطريقة إلى حد بعيد التي تتفادى بها مراكز الاتصال التلفوني مستخدمين بنكيين سابقين، كذلك، أيضا ، تعيد شركات البرمجيات متعددة الجنسيات صنع ترتيبات عملها لعمالها الجدد (Prasad 1998 :441) ، متخلصة من التنازلات التي تم الحصول عليها بمسقة .

أيضا يمكن أن تأتي المنافسة من طرف أقرب إلى الوطن : لقد أدركت فنلندا ، وهي موطن Nokia قصة نجاح التلفون الخليوي أو الجوال ، إمكانيات اقتصاد المعلومات العالمي كطريقة لإنقاذ نفسها من أوائل 1990s المتسمة بالركود معيدة صنع نفسها كمحور للتكنولوجيا المتقدمة (Shaw 2000). كذلك تبنت أيرلندا هذه الاستراتيجية مضيفة نظاما ضريبيا ملائما إلى حد جدا بعيد للتكنولوجيا المتقدمة (وهناك المزيد في الفصل 5). وهكذا ، بشكل يتسم بالمفارقة، من المحتمل أن الخدمات الشخصية (التي تكون فيما ندر قابلة للمتاجرة بها دوليا أو حتى محليا على أي مسافة، والتي لا تكون أساسا ذات مهارة عالية بمعنى "عمل المعرفة") ؛ هي الوظائف الأكثر أمانا في مركز مجتمع المعلومات .

أيضا، يمكن أن يكون عمل المعرفة والمعلومات عالي المستوى آمنا نسبيا بشرط أن يكون المشاركون فيه قادرين على صون ندرة المعرفة التي يحمسونها، من خلال إضفاء الطابع المهني المتخصص ومحاولة التأثير اللوبي من أجل متطلبات إجرائية تنظيمية لصالحهم. لكن حتى هنا تبدأ الأتمتة في تحويل تركيب المهارة لمهن معينة ، وبالشكل الأكثر مباشرة المحامين . وبنفس الطريقة إلى حد بعيد التي شاهد بها العاملون في مجال البصريات احتكار القلة الذي كانوا يتمتعون به يدمر بمنافسة سعرية مفتوحة ، فإن مجيء (على الأقل للخدمات الشركاتية في أمريكا) خدمة المزداد على الخط الانترنتي دفعت الأسعار إلى أسفل لخدمات قانونية عامة معينة (Trapp 2000). وبدون شك ستكون للمزادات بواسطة الخط الانترنتي لخدمات ومهن أخرى كثيرة ، وأيضا يكون لمواقع على شبكة الانترنت تعرض موارد لخدمات قانونية أساسية وقياسية تأثيرات مماثلة . وخدمة ، وهي Desktoplawyer.co.uk ، تدعي أنها تتولى فعليا 6% من حالات الطلاق المتفق عليها في بريطانيا. وبينما يمكن أن يعترض محامون كثر ، يقترح Ronald Dworkin ، فيما يتعلق بواحدة منها، " أن هذه الخدمات لا تصدمني باعتبارها أكثر خطورة من محامين كثر " (مقتبسة في Hobsbawn 2000). ما أن يدرك المشترون أن هذه الخدمات قياسية فمن المحتمل فقط أن تزداد المنافسة السعرية ، ومع أنه من الصعب إثارة الكثير من التعاطف مع المحامين، فمن المحتمل أن يخوض مقدمو خدمات وأعمال مهنية أخرى نفس تجربة الضغط إلى أسفل على أتعابهم .

لذلك يبدو من غير المحتمل أن تتم تلبية المسلمات المتفائلة بشأن الانتقال إلى مهام معلومات لأولئك القادرين على إعادة تدريب أنفسهم. الواقع ، إن التكهّن عموما لصالح عمل المعلومات لا يبدو جيدا جدا ، خصوصا عند مقارنته بالرؤية عن عصر جديد وعالم جديد

من عمال ممنوحين قوة. وهناك سخرية معينة مرتبطة بالكثير مما ناقشته في هذا الفصل ، وربما ملخصة على أحسن نحو من جانب Stanley Aronowitz و William DiFazio : " مثلما تم استبعاد مقادير كبيرة من العمل المكتبي بفعل عملية إضفاء الطابع الكمبيوترى وبأجهزة مثل جهاز الرد والكمبيوتر الشخصي ، يمكن الآن استبعاد مقدار مهم من العمل الإداري بقدرة الكمبيوتر على تنفيذ عمل التنسيق " (67: 1996). وأولئك الذين يسعون إلى استبعاد العاملين من خلال الأتمتة وإضفاء الطابع الكمبيوترى يجنون بدورهم أنفسهم على خط النار. وفي وجهة نظره المناهضة بشكل خاص لليوتوبيا عن عصر المعلومات، يجادل Ian Angell بأن هناك ستكون نخبة من عمال المعرفة وجمهرة من موظفي الخدمات ، ولكنه يتوصل إلى استنتاج مختلف . يتمثل الجواب في ضمان أن تكون واحدا من "البرابرة الجدد" الذين بإمكانهم استغلال هذه العوامل ، الذين بإمكانهم الإثراء والنجاح في عصر المعلومات فردي الطابع بشكل جامع ، والذين يحتاجون إلى مقاومة فئات اجتماعية أدنى (Angell 2000 :228). وحيثما رأى آخرون عصر المعلومات كتحول تقدمي من ناحية جوهريّة ، فإنه في رأي Angell تهديد ضخم (وإن يكن لا يمكن تفاديه) لحالات تقدم في التتوير. وبالنسبة لـ Angell لن يظهر التحول الأعظم لعصر المعلومات في مكان العمل ولكن بالأحرى في دنيا الحياة السياسية . وأتحول في الفصل القادم إلى هذه القضية .

## الجماعات والأفراد والحياة السياسية

### في مجتمع المعلومات

بانتقاد بعض التأكيدات عن التحول الاقتصادي في الفصل السابق أتحوّل الآن إلى الزعم الذي مؤداه أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICTs) ستبدل بشكل عميق الحياة السياسية. وهذا يتضمن عادة فكرة أن مجتمع المعلومات سيّتيح مشاركة سياسية أكبر من جانب الأفراد يتم تسهيلها بالإمكانية الموسعة للاتصال . بالإضافة إلى هذه الحركة إلى حياة سياسية أكثر تفاعلية ، يتم تقديم الدولة باعتباره تنظيم سياسي كبير وغير مرّن إلى حد بعيد جدا للاستجابة للحياة أو الأمور السياسية المعاصرة . تواجه ( وتنحى ) جماعات سياسية جديدة الوظائف السياسية المتبقية للدولة ودورها السياسي المتبقي في المجتمع . إن "الأيديولوجية الكاليفورنية" ، وهي التوليفة الراديكالية من نزعة الفردية الهييبية والليبرالية، أو الاعتقاد بأن الناس يجب أن يملكو الحرية ليفعلوا ويفكروا كما يشاؤون ، التي لها تأثير على قسم كبير من الخلاف بشأن مجتمع المعلومات ؛ إن هذه الأيديولوجية مناهضة للدولة بشكل يبدى كراهية شديدة : إن الدولة قابعة بدلا من مسهّلة للمواطنة أو الرفاه (Barbrook and Cameron 1996). وأفحص دور الدولة في عصر المعلومات في الفصل القادم، ولكن أفحص أولا تأثير مجتمع المعلومات على الأفراد كفاعلين سياسيين .

إن السوق ، كمنسّقة للاختيارات الفردية ، يتم اعتبارها كموديل للفعل السياسي في "لايديولوجية الكاليفورنية" . لا يتحدد الأفراد بالطبقة أو العرق أو الجنس ، ولكن بالأحرى يصنعون خيارات فردية تعتمد على معلومات. ويعرب مجتمع المعلومات عن مثال Thomas Jefferson بخصوص الديمقراطية: مصاغة ردا على وجهات النظر الأريستقراطية وأبوية النزعة عن الحكم المتنور المطورة من قبل الفيدراليين فإن وجهة نظر Jefferson عن الديمقراطية تؤكد بدلا من ذلك على الحقوق والسيادة الفردية وايضا على تقليص دور الحكومة. وجدال كثيرون بأن الانترنت ترسخ دنيا حيث "تسود القيم الديمقراطية الأساسية لـ Jefferson - الاتصال الحر بين الناس والذي يعتبر أبدا بحق الحارس الفاعل الوحيد لكل حق آخر- بدون تدخل" (Post 1996). وهذا يكون مرتبطا "بقبول ليس موضع تساؤل بالمثال الليبرالي عن الفرد ذاتي الاكتفاء"، والذي يدين بالكثير (في أمريكا على الأقل) لتاريخ الحدود والثورة الأمريكية التي قاتلت ضد القوانين القمعية والضرائب غير العادلة للتاج البريطاني (Barbrook and Cameron 1996:56). إن الاتصالات المحسنة للانترنت تتيح، لذلك، المجال للأفراد للاتصال بشكل حر بدون تقييد ، مشجعة هذا الشكل للديمقراطية .

وأحيانا يتم تأكيد أن "الديمقراطية مقبولة في كل مكان ، مع أن معناها الحقيقي غير مفهوم تقريبا في أي مكان" (Hanson 1989:69) ، لكن في عصر المعلومات قدمت



الأيديولوجيا الكاليفورنية تعريفا جيفرمونيايا (نسبة إلى Jefferson) واضحا ومستخدما على نطاق واسع. وهنا ليس هو الموضوع لسبر غور المعاني المتنوعة للديمقراطية، بيد أن جانباً أساسياً مفيد لفهم التطورات في مجتمع المعلومات. تسود الحياة السياسية محاولات من جانب مجموعات مختلفة (وأفراد مختلفين) لحماية، ودفع مصلحتها (ومصلحتهم) إلى الأمام في، حريتها وتحررها (في حريتهم وتحررهم). وأقترح Isauah Berlin بشكل شهير فإن هنالك بعدين لهذه المصلحة: الحرية السلبية والإيجابية (Berlin 1997). وبينما الحرية السلبية هي الحرية من القيد فإن الحرية الإيجابية هي الحرية لتحقيق غايات معينة معلنة رسمياً. وتبدو كتابات الممجدين لمجتمع المعلومات مهتمة على الأغلب بالحرية السلبية، الحرية من الحكومة والتقييد. وفي حين أن الديمقراطية الاشتراكية مهتمة تاريخياً بالحرية الإيجابية، الحرية لتحقيق أشياء معينة (التعليم والرفاه، مثلاً)، فإن هذا يبدو لكثيرين أقل أهمية من حماية الحرية من التدخل. وهناك شك متزايد في أن المجالات لصالح الحريات الإيجابية تنتهك بشكل غير مشروع الحريات السلبية، الحق بعدم التدخل بينما تركز على مصالح المرء (المشروعة).

### الحياة أو الأمور السياسية في عصر المعلومات

بالكتابة عندما بدأت فكرة مجتمع المعلومات تبرز رواجاً أوسع نطاقاً في أوائل 1980s، اعتبر Wilson Dizard "الأمور السياسية للمعلومات" فقط كمنبر آخر للحياة السياسية كما يتم قيادتها فعلياً (117-47: 1982). وستكون استمراراً لمساهمات مجموعات المصالح التي وسعت سابقاً العملية السياسية في أمريكا من ناحية ثانية، سيتم منح الحياة السياسية "قوة جديدة بالاستخدام المعقد المتقدم للاتصالات بطرق بدت غالباً أنها تفضل الأفعال المباشرة ذاتية الخدمة على عمليات الاتفاق الصعبة والبطيئة أكثر" (191: 1982). وأصبح الميل صوب إضفاء الطابع السياسي الفردي كنتيجة عنصراً هاماً في المناقشات المتعلقة بمجتمع المعلومات، وكان John Naisbitt قد شرع بشكل مباشر تقريباً في معالجته. وجادل بأن عصر المعلومات يعزز انتقالاً واضحاً فعلياً إلى اللامركزية والحياة السياسية المحلية: "إننا نتخلى عن استراتيجيات من الأعلى إلى الأسفل العظيمة المفروضة من فوق ونحل محلها مقاربات من أسفل إلى أعلى، وهذه حلول فردية محدودة تنمو طبيعياً من مجموعة بعينها من الظروف"، ولأن "القوة السياسية تكون غير مركزية، بإمكانك أن تكون مؤثراً محلياً" (Naisbitt 1984: 102, 129). وهذه الأطروحة تظل رنانة: جادل Leaderbeater مؤخراً "أن مجتمع المعلومات يشجع" استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتحقيق الهدف المثالي المتمثل في الحكم الذاتي ("Leadbeater 1999: 224). إن ربط "الحكم الذاتي" ومجتمع المعلومات هو لازمة مكررة غالباً.

في اليابان قبل عشرين سنة، افترض Yoneji Masuda أن مجتمع المعلومات سيؤدي إلى اهتمام أو مصلحة أشد في المشاركة السياسية لأنه "تم التغلب على الصعوبات الفنية التي جعلت حتى الوقت الحاضر من المستحيل لإعداد كبيرة من المواطنين أن يشاركوا في صنع السياسة" (1990: 83). وبما أنه لا توجد بعد الآن عوائق سياسية في وجه مشاركة أتم للمواطنين فبإمكان عصر المعلومات دفع المجتمع صوب ديمقراطية متسمة بمشاركة أكبر. وفي وقت أحدث، أعاد Don Tapscott تأكيد أن استخدام مجتمع المعلومات لـ

ICTs سيفضي إلى "ديمقراطية حقيقية أكثر"، لأن الديمقراطية هي بشأن الاختيار، أن يكون المرء قادراً على صنع خيارات تقرر المستقبل ولأن انتشار ICTs يعزز بشكل كبير توفر المعلومات والوسائل لصنع خيارات من هذا القبيل (1996:309). ويشير تخفيض تكاليف المشاركة والتوفر المتزايد والمتوسع لموارد (المعلومات) لدعم هذه المشاركة؛ يشير إلى تحسين في التداول أو التشاور الديمقراطي. إن مساعدة تطور الديمقراطية يصبح متمثلاً في إزالة العوائق أمام الاتصال.

إن الاستخدام المتوسع لـ ICTs يدعم الأفراد والمجموعات ويمنحهم قوة من خلال توسيع إمكانيات الاستفادة من الموارد المعلوماتية (والمعرفة) التي كانت سابقاً مختزنة من قبل الخبراء والحكومات. وحسب بعض التفسيرات فإن هذا يتيح أن يصبح التفاعل بين الدولة والمواطنين متبادلاً؛ يمكن استخدام التفاعل بهدف منح جوهر وشكل لدور الدولة في المجتمع المدني. ولكن بالإضافة إلى ذلك، فإن سهولة الاتصال ستولد ارتفاعاً كبيراً في المشاركة والمبادرات في المجتمع المدني مستقلة عن أو منفصلة عن المبادرات الحكومية أو تلك المتأتية من إدارات الدولة. ويوضح Jan van Dijk أن هذا يتوقف على الناس المستخدمين لـ ICTs "من أجل تشكيل حياة سياسية لهم وأن يتفادوا الدور التنسيقي للدولة" (van Dijk 1999: 84). بالرغم من ذلك يفترض أنه يمكن تنظيم جماعات (المعلومات) على الخط الانترنети الجديدة بشكل أسرع وعضوية مشتتة على نطاق أوسع من الجماعات السابقة. وفي حين كان من الممكن سابقاً أن يحتاج تنظيم مجموعات كهذه إلى موارد كبيرة، فإن الكثير من التكاليف تلاشت بسبب الانترنيت في نفس الوقت عندما تسارع الاتصال (Dyson 1997: 47). لقد أصبحت هذه الجماعات الجديدة رمز الحياة السياسية في عصر المعلومات.

وبالانطلاق من الفكرة الرئيسية التي مؤداها أن للتكنولوجيا تأثيرها الأعمق عندما تبدل الطرق التي يجتمع بها الناس معا ويتصلون"، يعتبر Peter Kollock و Marc Smith بناء (إعادة بناء) الجماعة كواحد من التأثيرات الأكثر أهمية لـ ICTs على التفاعل الاجتماعي. وهذه الجماعات الجديدة "تلبّي أي تعريف معقول للجماعة...إنها ليست بديلاً ضعيفاً زائفاً عن أشكال أكثر تقليدية للجماعة" (Smith and Kollock 1999: 4,9,16-17) بالواقع إنها توفر تحسيناً للإمكانية الاتصالية والتنظيمية للجماعة. وهذا يدفع Manuel Castells إلى تحديد عدد من الحركات الاجتماعية التي تبنى على هذه الإمكانيات الجديدة: البيئية والنسائية والمقاومة المنظمة للعولمة (الجناح اليساري والجناح اليميني). وهذه الجماعات المسمّسة الصاعدة، والتي تم تنظيمها أصلاً على أساس مقاومة المجتمع الرأسمالي العالمي، تحاول بناء أسس إيجابية كما فعلت المشاريع الجماعية السابقة. بيد أن القوة الجديدة "تكمن في كودات المعلومات وفي صور التمثيل التي تنظم المجتمعات مؤسساتها ويبني الناس حيواتهم ويقررون سلوكهم حولها. ومواقع هذه القوة هي عقول الناس" (Castells 1997a: 359) وتكون الجماعة في عصر المعلومات اختيارية؛ ننضم إليها لأننا نرغب في ذلك، لأننا نؤمن بذلك. وهذا يختلف عن جماعات أكثر تقليدية يمكن أن ننتمي إليها بسبب طبقتنا أو عرقنا أو مكان عيشنا وعملنا.

هذه الجماعات السياسية الجديدة المختلفة مؤسسة على تقنيات ديمقراطية حرة من السلطة المركزية. بالواقع، فيما يتعلق بالنسب فإن الانترنيت تتيح المجال لابتياق "شيعية سيبرانية" محتملة (Barbrook 2000). في اقتصاد العطايا أو الهبات على الخط

الانترنتي تنتشر المعلومات والمعرفة حول " الشبكة " بدون تكلفة : يتم جعل حقل جديد للعلاقات الاجتماعية متاحا والذي سيحل محل الرأسمالية بتقويض الوضع المركزي لعلاقات الملكية. وبشكل يتسم بالمفارقة، الأمريكيون هم رواد هذه الشيوعية الجديدة ، هم الذين خلقوا حيزا خارج العلاقات الاجتماعية الرأسمالية. يحصل الأفراد على ما يحتاجون إليه ، بدلا من الحصول فقط على ما يكون بإمكانهم الدفع مقابلته ، عندما يتم منح المعلومات كهدية ولا يتم مبادلتها كبضاعة .

لقد انبثقت أشكال جديدة للجماعية السياسية ، من مجموعات المصالح إلى شبكات العون او المساعدة المتبادلة ، جميعها ممنوحة قوة للاتصال من خلال استخدام الـ ICTs ومستفيدة جميعها من أنماط جديدة لتوليد المعلومات والمعرفة. ولكن في نزاع مع هذه الجماعات هناك ايضا حركة إلى فردية أكبر، ممنوحة قوة من خلال استخدام المعلومات ، تستخدم ICTs لكي تجد المعرفة التي ستعزز الحيات. هنا فإن عصر المعلومات يبشر بالفرد الحر الذي يستطيع أن ينفع من نفسه إلى أقصى حد والذي تكون مشاركته السياسية انتقائية ومدفوعة بالمصلحة الذاتية. في مجتمع المعلومات نكون جميعنا عقدا او نقاط التقاء فردية في شبكة اجتماعية هائلة ، تتجمع معا في أنماط مختلفة لأسباب مختلفة. لذلك ، مع أن كثابا كثر يناقشون إمكانية جماعات جديدة فإن هنالك فرضية مفادها أن كل واحد منا سينتمي إلى عدد من مجموعات مختلفة لا يمكن أن نعتبر أيا منها كمحددة بشكل نهائي لهويتنا السياسية. وبهذا المعنى فإن نموا سريعا في الجماعات يمكن أن يتعايش مع نزعة فردية متفشية . وما إذا كان ذلك سيعزز الديمقراطية يظل أمرا يترتب فحصه ، إلا أن الكثير من هذه التغيرات ثورية في أي حال .

### الجماعات السياسية ( الجديدة )

مناقشا مشكلات تحديد ومنح أهمية للجماعات الجديدة التي تتوسطها الأجهزة الإلكترونية يقترح Craig Calhoun أن

إثارة التكنولوجيا الجديدة يمكن أن تقودنا إلى طرح السؤال الخطأ او على الأقل إلى أن نتابع باتجاه واحد. وبشكل عام تبدأ مشاريع الأبحاث من الاتصالات التي تتوسطها الكمبيوتر ومن ثم تتطلع إلى الجماعة... ولكن ربما يتوجب أن نبدأ من الطريق الآخر. ننظر أولا إلى الجماعات ومن ثم ندرس دور الكمبيوترات ووسائل الاتصال الأخرى داخل نطاقها . (1998 : 380) .

يجادل Calhoun بأننا إذا فعلنا ذلك سنكتشف أنه بينما هنالك وجود لجماعات كثيرة على الانترنت ، فإن تسميتها "بالجماعات الكمبيوترية الافتراضية " يحجب عناصر تتشارك بها مع أسلافها. وفي حين أن ICTs يمكن أن تولد اتصالا أكثر فإنها عادة تدعم الشبكات التي يتم تطويرها خلال لقاءات مادية (في مؤتمرات ، في مسيرات ، وفي أحداث) . وعموما تستلزم الجماعات حوارات مؤسسة على التضامن الاجتماعي ؛ إنها اتصالات متبادلة ومعقدة ومتنوعة ومتواصلة او مستمرة وموحدة، بينما تغرس في نفوس الأعضاء شكلا للمسئولية الجماعية من أجل صون الجماعة ومعاييرها المشتركة. وبالرغم من أن الاتصال الإلكتروني يمكن أن يعزز هذه العمليات فإن "الانترنت أكثر أهمية كمكمل لنشاط حركة الجماعة وتنظيمها الشخصي او وجهها لوجه من كبديل له" (Calhoun 1998 : 382).

يمكن أن تعزز ICTs جديدة الشبكات القائمة فعليا، بيد أن هذا ليس هو نفس الشيء كمحفر لتطور أنماط جديدة للجماعة .

وبشكل مؤكد فإن المجموعات السياسية تستخدم الانترنت بهدف ممارسة ضغط وطني ودولي قوي على الحكومات في خلافات وصراعات متنوعة. ومن المحتمل أن المثال الأكثر استشهادا به على نطاق واسع عن الفعل السياسي عبر الانترنت يتمثل في ثورة Zapatista في Chiapas ، في المكسيك. ومع أن المؤيدين لها، وليس الثوار أنفسهم، هم الذين يستخدمون بشكل موسع ICTs بدأ الـ Zapatistas ينتجون رسائلهم ببراعة ومهارة ويكيّفون حالات ظهورهم العام بما أنهم يملكون فهما أفضل لفاعلية الانترنت في جعل صوتهم مسموعا ، متصليين مع المؤيدين لهم ومشكلين تحالفات جديدة " ( Cleaver 1998:629) . بالاستفادة من الانترنت أصبح مؤيدو Zapatistas قادرين على تنظيم سلسلة مستمرة من الاحتجاجات والاجتماعات واسعة النطاق والتي تدعم الثورة وتشجع السلطات على أن تنظر إليها بشكل جدي. ويعتبر ذلك كبرهان قاطع على أن الحملات السياسية المبنية على الانترنت ستحوّل الحياة السياسية في عصر المعلومات .

بيد أن ثورة الـ Chiapas تلقي أيضا الضوء على بعض المشكلات المتعلقة بهذا الشكل للمشاركة والارتباط أو الانخراط السياسيين. وبفعل سهولة النسخ وإعادة الإنتاج فإن كمية هائلة ظاهريا من المعرفة والمعلومات المتنوعة أو متعددة الأشكال يمكن جميعها أن تنجم من مصدر أو مصدرين أوليين ويمكن أن تكون موثوقة بشكل أقل مما تبدو عليه أولا. وكما توضح Judith Hellman ، بينما قد يكون Harry Cleaver ناشطا مسنولا وملتزمًا في مبدل قضية Zapatista فإنه

أمر مستغرب أن هنالك إدراكا ضئيلا بأن معظم ما نقرأ عن Chiapas وعن المجتمع المدني في المكسيك بوجه عام يتم اختياره وبثه من جانب Harry Cleaver أو زوج من أناس آخرين والذين تكون نظرتهم السياسية - عدا الاعتقاد المتحمس بقدرة الانترنت وقدرتها الكامنة على بناء " مجتمع مدني في فضاء أو حيز سيبراني " - غير معروفة تماما لمعظمنا ( Hellman 1999 :177) تم حذف الهوامش) .

ومن الصعب بشكل متكرر أن يتم تقييم أصالة أو صحة المعلومات المعاد إنتاجها من خلال استخدام ICTs (ليس فقط الانترنت ولكن أيضا الكراسيات المطبوعة بالكمبيوتر المكتبي ذات الجودة العالية، مثلا). وأولئك الخبراء أكثر من سواهم باستخدام التكنولوجيا يمكن أن يعززوا تأثيرهم ونفوذهم ، بينما أولئك الذين من الممكن أنهم يملكون معلومات بديلة لعرضها يمكن غالبا أن يفتقروا إلى القدرة على استخدام التكنولوجيات ذات الصلة بفاعلية أو حتى أن يحصلوا على فرصة وصول إليها.

أيضا، ليس من الواضح أن الشبكات السياسية لعصر المعلومات يمكن أن تنظم حملات ذات فاعلية . إن نجاح Zapatistas نجم إلى حد بعيد عن سيطرتهم المادية على حدود في المكسيك وليس حملات الانترنت. وفي " انتصار " أخر أعلن على نطاق واسع ، تم تنظيم الحملة (وحدثت) ضد Multilateral Agreement on Investment إلى حد بعيد على الانترنت وتضمنت التسمريب الحاسم (والقاطع) لنص الوثيقة المسودة. لكن، بينما أتلحت ICTs المجال لانتشار سريع للنص مساعدا ذلك تعبئة سياسية وفارضا على المتفاوضين إعلان " نص رسمي " فقد كانت الحملة متلقيا سلبيا للوثيقة المبرية من قبل واحد من الفرق الحكومية ، معربا ذلك عن مصالحها التفاوضية، وليس بالضرورة عن مصالح

الحملة وأكثر أهمية ، فقد تعثرت المفاوضات في النهاية بسبب إدراك الوفد الفرنسي بأن "لاستثناء الثقافي" الذي يحظون به سيحول إلى غير قانوني كاشفا الثقافة الفرنسية (خصوصا السينما) لغزو ناطق بالإنجليزية . وهكذا فإن المشكلات الداخلية لعبت دورا حاسما في تعطيل المفاوضات حتى وإن كانت الحملة التي توسطتها الانترنت قد وفرت دعاية غير مماعدة للحكومات المتفاوضة. وحملة أخرى لافتة للنظر مستخدمة شبكات مؤسسة على ICTs ، ضد North American Free Trade Agreement ، كانت أيضا واضحة بإخفاها. وبالرغم من مظاهرات واسعة النطاق فإن فشل محادثات التجارة في سيائل كان مجددا وإلى حد بعيد بسبب مشكلات تفاوضية داخلية بدلا من استجابة مباشرة للاحتجاجات.

من ناحية ثانية، لقد جذبت هذه المظاهرات ضد اجتماعات حديثة لمجموعة G7 ومنابر دولية أخرى ، من مثل " المعركة في سيائل " ضد منظمة التجارة الدولية (WTO) ؛ جذبت انتباها عاما كبيرا . وبشكل هام ، تم تنسيقها جميعها عبر الانترنت وشبكات التلفون النقال ( الموبايل ) . بالمثل ، في بريطانيا، اتصلت Reclaim-the-Streets بمجموعات أخرى بهدف تنظيم مظاهرات طوال اليوم في مدينة لندن في 1999 June ومجددا في May 2000 ، بينما ظهرت بسرعة في مدن أخرى مظاهرات بشكل متزامن على أساس نفس الفكرة الرئيسية المتممة بمناهضة الرأسمالية (Klein 2001:311ff). ويجعل التنظيم المرن عن طريق الشبكات (الانترنت وغيرها) من الصعب للشرطة أن تحكم على الفعل المناسب أو حتى أين يمكن أن يكون التدخل مطلوباً. وحملات أخرى ، من مثل احتجاجات September 2000 على ضريبة الوقود من جانب أصحاب شاحنات النقل والمزارعين ، تم تنظيمها من خلال الاتصالات بالتلفون النقال بهدف السماح لمجموعة مسيطرة أن تبقى متفرقة ومن الصعب تعقبها. وفي بريطانيا فإن هذا الاستخدام لـ ICTs (خصوصا التلفون النقال ) انبثق أولا خلال "صيفي المحبة" (1988 و 1989) عندما قام منظمو حفلة صاخبة كبيرة غير قانونية بلعب لعبة القط والفأر المعقدة مع الشرطة بينما كانوا يحاولون ( غالبا بنجاح ) تنظيم حفلات صاخبة على نطاق واسع في مناطق ريفية طرفية حول لندن (Garratt 1998). وبملاحظة نجاح هذه العمليات ، تبنت مجموعات معارضة نفس استراتيجية التجمعات السياسية والمظاهرات المنظمة " في آخر لحظة ممكنة " (Just-in-time) .

### كفاية ( عدم كفاية ) فرصة الوصول أو الاستخدام

يتم إخبارنا بأن الحياة السياسية للمعلومات ستشجع أناسا أكثر على الانخراط والانهماك في الحياة السياسية، لأنه سيكون من الأسهل المشاركة. بالرغم من ذلك، غالبا يخفّض إضفاء طابع قياسي واستخدام أنساق بارعة قرة الأفراد على استخدام حرية تصرفهم في العمل ، ويقترح Langdon Winner أن هذا من المحتمل أن ينتج غياب الاهتمام بالنشاطات السياسية أيضا ، بسبب فرضية مفادها أن قيودا مماثلة ستعمل في الدنيا السياسية ( Winner 1995). إذا لم يتم عكس أو إبطال الانخفاض في المشاركة السياسية فيجب أن لا يكون ذلك مفاجئا . لا تتمثل المشكلة في القدرة على الاتصال ولكن المشكلة هي بالأحرى قضية إرادة سياسية في أوساط المحكومين والحاكمين (van Dijk 1999: 235). ويتمثل الأمر الذي يفصل المتفائلين عن المتشككين في قضية كفاية فرصة الوصول وما إذا كان ذلك لوحده سيحفّز انخراطا سياسيا مجددا .

إن التشككية المتعلقة بالديمقراطية المعززة في عصر المعلومات ليست حكر الأكاديميين أو الضعفاء . لقد شدد تقرير حديث صادر عن OECD على أن هنالك

إغراء للاعتقاد بأن ثورة المعلومات هي ديمقراطية بشكل عميق بطبيعتها. لقد رافق هذا الاعتقاد عددا من ثورات اجتماعية وتكنولوجية أخرى في الماضي-استخدام الطباعة ، التعليم الشامل الممول من الموارد الحكومية، الراديو، التلفاز وحتى استخدام السفر الجوي. وفي حين أن هذه التغيرات قد ساهمت بدون شك في تطور الديمقراطية عبر القرون، لم يكن أي منها بحد ذاته ولوحده قوة محنّدة لتغيير إيجابي (OECD 1998: 9).

وجادل تقرير آخر، صادر عن National Working Party on Social Inclusion ( تم تمويله جزئيا من قبل IBM ) ، بأنه بالرغم من أن الجماعات السياسية قد تستفيد من الاتصالات المرتفعة، فإن "التواجد على الخط الانترنتي " ليس هو نفس الشيء مثل "الارتباط" بجماعة تتألف من آخرين ( بغض النظر عن كونوا أو أين يكونوا ) يشاطرون مصالح المرء . إن الدخول على الخط الانترنتي إلى الطريق الرئيسي للمعلومات هو قبل كل شيء طور واحد فقط مع أنه طور معقد تقنيا-صوب المشاركة والمساهمة في جماعة من هذا القبيل " ( IBM 1997 : 19 ) ، التشديد مضاف). وكما تشدد هذه التقارير، يجب أن نكون حذرين حيال مزاعم مفادها أن استخدام تكنولوجيا جديدة ينتج تلقائيا تغيرا في الممارسات السياسية للمجتمع .

ستظل الديمقراطية تستلزم جماعة ملتزمة ، مع أنها إلى حد ما مكيفة وفق الثروة وفرصة الوصول إلى أو استخدام أنماط اجتماعية وتقنية للاتصال. ستقوم باستبعاد أولئك الذين يكونون "حارج الدائرة " من خلال اللغة المستخدمة ، المعرفة المفترضة أو الممارسات التفاعلية المحافظ عليها. وهذا الاستبعاد غير مبني على القدرات التقنية فقط ؛ للكثيرين يكون الالتزام الزمني للانخراط في الحياة السياسية مرهقا. وبينما قد يكون الناس سعداء بالقيام بالاقتراع في الانتخابات المحلية أو الوطنية أو حتى أن يحتشدوا على أساس قضايا معينة ، فإن فكرة أناس يخصصون المزيد من الوقت والجهد للديمقراطية التشاركية التي تتوسطها الكمبيوترات تفترض أن كل واحد يريد أن يوسع ارتباطه أو انخراطه السياسي لأن الوسائل موجودة .

بالرغم من ذلك ، "حتى إذا كانت ICTs لا تستطيع التغلب على اللامبالاة واسعة النطاق فقد ترضى تماما أولئك المهتمين في الأمور السياسية وتسهل انخراطهم بشكل أعمق" (Dutton 1999 : 180). يمكن أن لا يكون لانتشار ICTs التأثير الذي يتوقعه المتفائلون على المشاركة. وكما يقترح Bruce Bimber بإيجاز واضح ، فإن " الشبكة لن تغير حقيقة أن معظم الناس انتقائيون من حيث انتباههم للقضايا السياسية واهتمامهم بها واستيعابهم للمعلومات ؛ هم ينزعون إلى الاهتمام بشدة نسبيا بشأن قضايا قليلة بينما يظلون غير مهتمين وغير موحدين بشأن معظمها " (Bimber 1998 : 155) . يمكن أن يساعد استخدام ICEs أولئك المنخرطين فعليا في الحياة السياسية والمشاركين فعليا بشكل نشيط في المناابر الديمقراطية ، ولكن يمكن أن لا يشجع بالضرورة الانخراط من قبل أولئك غير المشاركين فعليا . وبشكل مؤكد في دراسة Joseph Zelwietro عن استخدام الانترنت من جانب جماعات بيئية ، فإن أولئك الذين يستخدمون البريد الإلكتروني و ICTs أخرى يعتبرونها كمكملة لنشاطاتهم الاتصالية الأخرى وليس ميدانهم الأساسي للمشاركة في

"الصراع" (Zelwietro 1998). يمكن أن تكون الشبكات مترابطة بشكل أفضل بيد أنها تظل من ناحية جوهرية نفس الشبكات .

لذلك فمن غير المستغرب أساساً أنه في واحدة من الدراسات القليلة لنزعة النشاط أو الفعل السياسي المباشر الفعلي على الإنترنت، استنتج Kevin Hill و John Hughes أن أولئك الذين تتضمن نشاطاتهم السياسية استخداماً متزايداً للإنترنت هم مجموعة ذاتية الانتقاء من الملتزمين سياسياً فعلياً . إن نشاط الإنترنت " من المحتمل أنهم غير محولين من مواطنين نموذجيين إلى مدمنين سياسيين ، ولكن أكثر احتمالاً أن يكونوا مدمنين سياسيين في المقام الأول" (Hill and Hughes 1998: 42-4, 72) . ومن الميليشيات اليمينية والأصوليين الدينيين اليمينيين إلى اليسار القوضوي ، وهي مجموعات وجدت السبل الأخرى مطلقاً في وجوها (أو على الأقل غير متعاطفة مع رسائلها)؛ هذه المجموعات تنزح إلى الإنترنت بسرعة أكبر (Bimber 1998:156). بيد أن Alan Scott و John Street استنتجا أنه بينما هذه الأنماط من المجموعات "تضيف إلى ذخيرة الإيماءات والأدوات السياسية" التي يمكن أن تستخدمها ، فإنها تتبنى ممارسات سياسية انتبخت تدريجياً بشكل أكبر في دنيا وسائل الإعلام الجماهير . ما تزال المجموعات والجماعات المسيمة تعمل بطرق وسائلية لتعزيز مصالحها كتنظيمات" حتى إذا كانت تستخدم الآن ICTs لتحقيق هذه الغاية (Scott and Street 2000:234-5) . قد تكون التكنولوجيات جديدة إلا أن الطرق مستوردة من حملات إعلامية ناجحة سابقة .

ورغم ذلك فإن بعض حالات الانتشار ذا الطابع المحلي لـ ICTs لتوسيع الجدل السياسي كانت ، وقد يتكرر ذلك ، ناجحة. في سانتا مونيكا في كاليفورنيا، تتفق Public Electronic Network (PEN) المؤسسة في 1989 على شبكة من حجيرات الاستخدام العامة. وبالرغم من أنها ما تزال تنزع فقط للوصول إلى النشاط سياسياً فعلياً فقد تضمنت اختلافاً أوسع للمجموعات الاجتماعية الاقتصادية مما يشار إليه بملكية الكمبيوترات الشخصية . والأكثر أهمية، منحت حيزاً أو فضاءاً للمشردين لإيجاد صوت سياسي فعال في جماعة ثرية تقريباً لم تكن تتعرف على حاجاتهم (Schalken 2000:154-68; Schmitz 1997: 87ff) . ولكن بطرق كثيرة فإن PEN هي فضاء أو حيز للمناقشة وليس الدفاع أو التأييد ، وتظل الشبكة ، لكونها لا تقوم باستطلاعات رأي أو تصويت ، جزءاً من الشبكات السياسية القائمة في سانتا مونيكا بدلاً من أن تكون بديلاً عنها (Raab et al 1996:291). وكانت هنالك أيضاً تجارب في ميسوسوتا و تورنتو ، وإيضاً في مانشستر وغرثمورب ومواقع أخرى عبر UK (Day and Harris 1997) وغالباً تحظى "حجيرات القرية الإلكترونية" هذه باهتمام أولي قوي ولكنها تكافح من أجل الحفاظ عليه . ومع أنها في معظم الحالات مدفوعة بالأحداث ( إما كجزء من انتخابات أو حملات محلية بشأن قضايا محددة معينة) فما أن تتلاشى بؤرة التركيز الأصلية تخفق في أن تصبح منابر مستمرة . وفي بعض الحالات تم الاستيلاء عليها من قبل مجموعات معينة تؤيد وجهة نظر معينة ، وعلى الأغلب ، وبالرغم من وعد تفاعل كبير تولي الحكومات المحلية والوطنية انتباهاً ضئيلاً للوصفات المنبثقة من هكذا تفكير مثل أو تشاور .

على الأغلب، تستخدم الحكومات ICTs لتجعل الخدمات أكثر "فعالية" (مثلاً، في بريطانيا وأمريكا تنتقل Internal Revenue Services إلى تقديم العوائد الضريبية على الخط الإلكتروني). ويتم توجيه انتباه كثير للأسلوب الذي بإمكان الحكومات به تعزيز توفير

الخدمات من خلال نشر ICTs (انظر، مثلا، : Margetts 1999; Tayler et al 1996; NAO 1999). وتشدد ذات الحكومات على هذا الجانب للاتصال (White Paper 1999) وليس على الإمكانية الديمقراطية لـ ICTs. وسأناقش الاستخدام العام بشكل أكثر من جانب الحكومات لـ ICTs في الفصل القادم، ولكن القصد الواضح في بريطانيا وفي كل مكان آخر يتمثل في تعزيز إدارة المعلومات بدلا من التغيير العميق للطريقة التي تتم بها إدارة الحياة السياسية نفسها أو تشجيع توسيع المشاركة. وإمكانية تحويل للممارسات السياسية لا تكون واضحة أساسا في تصريحات وزراء مسئولين عن إضفاء الطابع المعلوماتي على الحكومة. إن الحياة السياسية الجديدة مطروحة على مستوى نزعة استخدام مدراء مهنيين متخصصين (Managerialism) بدلا من تعزيز المشاركة السياسية.

بشكل خاص في حين تظل فرصة الاستخدام أقل من شاملة فإمكان السياسيين بسهولة تبذ نتائج استطلاعات الرأي الإلكترونية باعتبارها غير ممثلة أو غير تمثيلية، بسبب ليس على الأقل الطابع ذاتي الانتقاء للعينة المستطلع رأيها. وحتى عندما يتم بشكل نشيط جمع مواقع لدعم حملة معينة، يمكن أن تتردد التكنولوجيا ضدهم: "لا يولي أي شخص أي انتباه للمطالب أو العرائض الإلكترونية لأنه يكون من السهل تلغيها إلكترونيا. إن الاحتجاج الواقعي أو غير الكمبيوتر الافتراضي يكلف وقتا ونقودا وهذه هي المسألة وكالمعتاد، فنك تحصل على ما تدفع مقابله" (Kohn 1999). حتى إذا أصبح التوسط الإلكتروني بين الدولة والمواطنين ممكنا ومنتشرا على نطاق واسع فربما يكون Mark Kohn محقا بقول إنه لن يحل إطلاقا محل أهمية الحملات ذات الطراز القديم للتعينة الجماهيرية. بالإضافة إلى ذلك، ربما يكون فيما يتعلق بإنتاج عرائض أو مطالب أقل فاعلية من الطلب فعليا من الناس وجها لوجه. وفي حين جمعت Jubilee 2000 توافيق تبلغ 150,000 من خلال موقعها على الإنترنت لتقديمها إلى اجتماع قادة الـ G7 في Cologne في June 1999، تم جعل هذا يبدو قزما بالمليونين من التوافيق التي تم جمعها في بيرو لوحدها حيث لا يملك معظم الناس فرصة وصول إلى الكمبيوتر ناهيك عن الإنترنت (Denny 1999a). إن التعينة هي بشأن الإرادة السياسية وليس فقط فرصة الوصول: إن جامعي التوافيق النشيطين الذين يصنعون الأحداث يمكن تماما أن يصيبوا نجاحا أفضل من التوقيع السلبي على الخط الإلكتروني. بشكل مباشر وصريح، كما لاحظت الـ Economist فيما يتعلق بالانتخابات الأولية التي أجراها الحزبان في الانتخابات الرئاسية الأمريكية لسنة 2000، "فإن الناس الذين أحدثوا الجلبة غير الضرورية الأكبر بخصوص الإنترنت ملكوا أمرا واحدا بشكل مشترك: إنهم الخاسرون" (Economist 2000c). يمكن أن لا تكون التعينة السياسية والتفاعل المتسمين بالفاعلية نفس الشيء.

لن تحل الحياة السياسية للمعلومات بسرعة محل الأنماط السابقة للتفاعل والنشاط على أساس فقط الإمكانية التي جعلت متاحة بالوصول إلى الشبكات التي تتوسطها ICTs. وقد يتم تعزيز الحياة السياسية المبنية على القضايا بتدفقات المعلومات المتاحة للنشطاء السياسيين وأطراف مهتمة أخرى، ولكن إلى حد بعيد فإن الحياة السياسية تبنى دائما حول قضايا من أحداث الشعب المتعلقة بالطعام إلى تحطيم الآلات، ومن أصوات النساء إلى نزع السلاح النووي. إن التغيير في الإرادة السياسية هو أكثر أهمية من التغيير في تكنولوجيات الاتصال.



### مجتمع سياسي جديد؟

تعين الأدبيات عن مجتمع المعلومات اتجاهين يمكن أن تتطور فيهما الجماعات السياسية. وكما لاحظت، هنالك توقع لمشاركة متوسعة، بمرافقة انبثاق جماعات جديدة بينما تقوم مجموعات (راسخة) أقدم بتعزيز نشاطاتها لكن بالمقابل، فإن مجتمعا منظما كنولة يتراجع بشكل متزايد يقلص القاعدة الملتزمة التي تحتاج أي جماعة سياسية إلى استخدامها من أجل البقاء. وكما اكتشف Marc Smith، في تمرين واسع النطاق " لرسم خريطة البنية الاجتماعية لاستخدام الشبكة" (Usenet) فإن "مجموعات الأبناء الأكثر شعبية، حيث يساهم معظم الناس بالرسائل، تركز على مواضيع مرتبطة باستخدام الشبكة وفرص التوظيف وجوانب للاستخدام الشخصي للكمبيوتر"، مع كون القضايا السياسية لا تظهر أساسا في أي حال (Smith 1999: 204). ومن الخطأ، الرائج في أوساط النشطاء سياسيا، الاعتقاد أن كل شخص يكون مهتما بالأمور السياسية بنفس درجة اهتمامهم. لكن، يبدو الخوف المتعلق بمجتمع سياسي مقسم وفردى الطابع معقول حقا إذا كانت الممارسات السياسية المتعلقة باستخدام الشبكة موحية: "تنزع إلى دفع الناس إلى مجموعات منعزلة أو منفصلة تتحدث مع بعضها" (Hill and Hughes 1998: 74). إذا كان الناس ينتقون ذاتيا انخراطهم ويستمرون في الارتباط بمجموعات يتفقون بوجه عام معها فعليا، فمن ثم ستصير المناقشات التي تكون مركزية للتداول أو التشاور الديمقراطي أكثر صعوبة وليس أسهل.

عندما تحدث حقا الخلافات السياسية فإن أشكال التفاعل يمكن أن تمنع مناقشة مفعمة بالحياة ومبينة على حيافة المعلومات. إن العبارات القصيرة المتقطعة المتبادلة بسرعة لا تكون مساعدة في حدوث مناقشة موسعة أو معقولة للقضايا المعقدة (Hill and Hughes 1998: 109 - 31). وحتى Howard Rheingold، عميد الديمقراطيين المنادين بمجتمع المعلومات، يقر أنه أمر "مذهل كيف يؤدي غموض الكلمات في غياب لغة الجسم إلى حالات سوء فهم على الخط الانترنتي بشكل محتوم" (1996: 427). هذه ليست طريقة لتحقيق مناقشة سياسية متقدمة من حيث المستوى. ويوضح Clifford Stoll أن "الخلافات على الخط الانترنتي المتعلقة بقضايا عسيرة تكون غالبا مقسمة إلى قطبين بسبب الرسائل التي تتبنى مواقف متطرفة. إنها وسيلة ضخمة لأمور سطحية أو تافهة وهوايات ولكن ليست الموضوع لأحكام عقلانية أو منطقية ومتسمة بتفكير متأن. وبشكل مستغرب غالبا، تنحل المناقشات إلى حدة لاذعة وإهانات ومشاعر حادة بعبضة" (1995: 32). وهذا الأمر يقترح أن الانترنت بوصفها الحيز أو الفضاء السياسي النموذجي لمجتمع المعلومات لم تتطور حتى الآن إلى ساحة للجدال السياسي. وبينما قد يكون من الممكن أن يتم فحص قضايا تدريجيا حيث يتفق معظم ذوي العلاقة مؤديا ذلك إلى تنقيح و "تحسين" مواقف معينة فإن ذلك ليس أساسا نفس الشيء مثل دنيا سياسية يمكن فيها الإعراب علنا عن الخلافات السياسية وبشكل ممكن حلها.

إن القدرة على الانتقال من دنيا إلى أخرى، للبحث عن أولئك الذين تتفق معهم، يمكن أن يعزز فعليا إضفاء طابع العزل في غيتو على الرأي السياسي. وهذه بطرق كثيرة خطوة رجعية؛ بدلا من تحفيز الانخراط أو الارتباط والاتصال يمكن أن تقوي التحزب أو التحيز والعداوة أو الخصومة وعدم التسامح أو التعصب. مثلا، في الأفعال على الخط الانترنتي لمقاومة الرقائق القابضة (Clipper Chip) (أداة تشفير مع وجود المفتاح لدى وكالة حكومية لضمان الوصول المستمر إلى الاتصالات الخاصة والمشفرة) و Marketplace

CD-Rom (قاعدة بيانات للزبون والتي كانت Lotus تتوي بيعها في السوق المفتوح) والتي قامت Laura Gurak بدراستها؛ باثت هذه المشكلات واضحة تماما. وفي الحالتين كانت مجموعات صناعية هي التي احتكرت قسما كبيرا من المناقشة على الخط الانترنيتي بهدف التعبير عن وتعبئة رأي يستند إلى المعلومات. لكن إن ممارسات الاتصال التي تشجعها الطبيعة المتخصصة إلى حد بعيد للجماعات على الخط الانترنيتي (لم) تشجع دائما مناخا منفتحا، مستبعدة أولئك الذين لا يشجعون أو لا يشعرون بالراحة حيال روح الجماعة المهيمنة (Gurak 1999: 259-60). وفي الحالتين، فإن تلك الرسائل التي كانت تعتبر كمؤكدة لشكوك الجماعات تم تداولها على نطاق واسع، في حين تم وحسب تجاهل رسائل أو شكوك أخرى أقل تطرفا فيما يتعلق بالخطر الذي تمثله فعليا كل تكنولوجيا ولم يتم تصميمها وإرسالها عبر المجموعة.

إن القدرة على تحديد شروط الجدل، الحكم على بعض الأمور بأنها معقولة وأخرى كغير معقولة (أو "غير مبنية على معلومات")، هي دائما جزء رئيسي من القوة السياسية (Lukes 1974). إن قدرة البعض على فرض وجهات نظرهم، حتى في هذه الجماعات (لافتراضية الكمبيوترية)، يمكن أن يشير إلى الأهمية المستمرة للمقام أو الشأن (مع أنه نفسه قد يتغير في دنيا شبكات تتوسطها ICTs).

قد تكون المعلومات موردا هاما، بيد أن هنالك موارد أخرى كثيرة، من مثل الوقت والنقد والمكانة. بالإضافة إلى ذلك، القوة والنقد ممنوحان تاريخيا ومؤسسيا أساسا قويا في القانون والسياسة والبنى الاجتماعية والاقتصادية... لقد تطورت مؤسسات الحكم أو الإدارة تدريجيا خلال عقود من التفاوض والمساومة بين مجموعات ومصالح متنازعة بهدف موازنة تشكيلة من العلاقات داخل وبين الحكومة والمواطنين. ومن غير المحتمل أن تتأثر بسهولة هذه المؤسسات الاجتماعية بتغير راديكالي (Dutton 1999: 59,175).

لن يعوق أساسا استخدام أسلوب جديد للاتصال هذه الأنماط السابقة للقوة والنقد. ويمكن أن تعزز ICTs الحديثة جوانب معينة من الجدل السياسي، ويمكن أن تتيح المجال لتفصيل أو ظهور مصالح جديدة بوضوح، بيد أن هذا يكون بالإضافة إلى البنى السياسية التي قمنا بتطويرها فعليا عبر قرون، ولا يدل على أن هذه البنى السياسية عتيقة الطراز.

لم يجلب استخدام أوسع لـ ICTs انهماكا أو انخراطا سياسيا على نطاق واسع. ويقترح بحث صادر عن Pew Foundation أن معظم التفاعل خارج مكان العمل يحدث بين أعضاء في العائلات أو مجموعات شخصية حميمة من الأصدقاء (مذكور في Naughton 2001). غالبا تستخدم موارد الانترنت بشكل أقل للنشاط السياسي، مع أن هذا ليس بالضرورة غير متوقع كما لاحظت أعلاه. وهذا أقل من التفاعلية المأمولة في رؤية الحياة السياسية للمعلومات. بيد أن الآمال بهذا النمط من التفاعل ليست غير مبررة أساسا: لقد تم التنبؤ بأن الراديو والتلفاز سيحولان دنيا الحياة السياسية التفاعلية، ولكن في النهاية لم يفوما بذلك، أو على الأقل ليس بالطرق المتنبأ بها. ومع أنهما وفرا طرقا جديدا للاتصال فإن جعل العمليات السياسية متاحة لمناقشة عميقة أوسع والتي كان من الممكن أن تنجم، تمت مقاومتها بنجاح من قبل الحكومات وخدماتها المدنية. وهذا لا يعني المجادلة بأن إمكان التغير السياسي غائب، ولكن بالأحرى أن تحويل الممارسات السياسية يستلزم أكثر بكثير من تكنولوجيا جديدة.

### الحياة السياسية للصور والعطايا أو الهبات والمعلومات

بالرغم من أنني ركزت حتى الآن على الانترنت فإن التأثير الميامي لمجتمع المعلومات هو جزء من ميل أطول متصل بتطور تكنولوجيات الاتصالات الجماهيرية . ويلاحظ Manuel Castells " أزمة للديمقراطية " مرتبطة بهذا الميل نتيجة الميدان المتغير الذي تحدث فيه الأمور السياسية :

أصبحت وسائل الاتصال والإعلام الإلكتروني (بما في ذلك ليس فقط التلفاز والراديو، لكن أيضا كل أشكال الاتصال من مثل الصحف والانترنت) الفضاء أو الحيز ذا المزايا للحياة السياسية . ليس فقط أن كل الحياة أو الأمور السياسية يمكن أن تختزل إلى صور أو أصوات أو تلاعب رمزي، لكن، بدونها لا توجد أي فرصة لممارسة القوة أو الفوز بها... خارج مجال وسائل الاتصال والإعلام هنالك فقط تهمش سياسي (-311 : 1997a : 12).

وفي حين أن الحياة السياسية نفسها ليست محدثة بوسائل الاتصالات ، فإن صفاتها المميزة تؤثر في تقديم ومفهمة المعلومات السياسية . وهكذا ، فإن القادة السياسيين أو المجموعات السياسية الراغبين في أن يكونوا مؤثرين ( أو أن يكسبوا القوة) يحتاجون إلى أن يكون لديهم حضور إعلامي راسخ . مثلا ، كان الكثير من نجاح الـ Greenpeace أو السلام الأخضر نتيجة تقديم قصص (والأكثر أهمية) صور مثيرة مفيدة ومن السهل استخدامها لوسائل الإعلام والاتصال .

تغير العلاقة بين وسائل الإعلام والمعلومات والحياة السياسية طريقة عمل السياسيين والمجموعات السياسية . تستخدم الأحزاب السياسية عمليات التغذية الراجعة أو التأثير الراجع ( من مثل مجموعات المناقشة وإبداء الرأي الممثلة لفئات اجتماعية مختلفة ) لتزويد سياساتها بالمعلومات و" تحسين " تقديمها. مجدداً، يوضح Castells أنه من أجل " فهم تشكيل الحياة السياسية من قبل منطق وسائل الإعلام لابد لنا أن نشير إلى المبادئ المهيمنة التي تحكم وسائل الإعلام الإخبارية : التنافس على أعداد الجمهور في منافسة مع الترفيه أو التسلية؛ الانفصال الضروري عن الأمور السياسية ، بهدف حث المصادقية " ( 1997a : 321: التشديد في الأصل). إن النزاعات والدراما والخلافات والخيانات والكشف عن أسرار تكون مطلوبة عندما يتم توظيف " قيم " أخبار وسائل الإعلام لضمان أن تكون النشرات الإخبارية والبرامج المبنية على الحقائق التي تبث لافقة للانتباه ومثيرة. ولأن " الأمور السياسية يضاف عليها طابع شخصي في عالم صناعة الصور الذهنية والممثلات الدرامية التي تتناول أحداث ومشكلات يومية لنفس المجموعة من الشخصيات ؛ أصبح اغتيال الشخصية السلاح الأكثر فاعلية أو قوة . ويمكن تقويض أو حتى تدمير مشاريع سياسية ومقترحات حكومية وحيوات سياسية بسبب الكشف عن سلوك غير ملائم" ( Castells : 323: 1997a). وهذا دفع Castells إلى المجادلة بأن الحياة أو الأمور السياسية للمعلومات هي الحياة السياسية للفضائح. وبسبب التركيز على الأفراد (وهو جزء من إضفاء الطابع الفردي في مركز مجتمع المعلومات)، فإن سلوك الفاعلين السياسيين أصبح أكثر أهمية وأقل خصوصية .

في الحياة السياسية للفضائح تحاول وسائل الإعلام باستمرار أن تجد شيئا يتسم بأهمية إخبارية، ويمكن أن تقضي الصعوبة الأكثر ضائلة في تقديم أي فعل كشرعي إلى فضيحة، مقيّدا الوقت الميامي بالدحض والتبرير. وحيثما يكون السلوك الشخصي والسياسة متباعدين

يكون السياسيون مستهدفين بشكل متزايد. في ذات الوقت ، وبما أن التقارير التي لا تعد ولا تحصى عن دلالات السياسات والتمويل الاجتماعية تغطي بانتباه الصحافة والإعلام (بشرط أنها تقدم استنتاجات ذات أهمية إخبارية ) أصبحت المعلومات المتعلقة بالحيوات الشخصية للسياسيين موضوع تحقيق وتكهن وكشف . وقد دفعت هذه الحركة إلى الأخلاق الشخصية والرياء الملاحظ الجدل في وسائل الإعلام بعيدا نوعا ما عن محتوى الأفعال السياسية والسياسة العامة. ويقدّر ما أصبح الانترنت مستخدمة على نطاق أوسع تكون هناك حركة صوب معاملتها مثل وسيلة بث إعلامي. يحتاج الفاعلون السياسيون إلى التحكم بالمعلومات التي يقومون بتوزيعها وبالتالي فمن غير المحتمل أن يقوموا برعاية منابر مفتوحة وعلنية (حتى إذا كانوا يراقبون ويفحصون ويقيمون الرأي العام من خلال شبكات إلكترونية) (Castells 1997a: 351). ويتم عرض المعلومات كمورد يترتب استخدامه ، وليس الانكباب عليها ومحاولة فهمها أو تعديلها من خلال تفاعل مقصود. بالرغم من هذا الاستنتاج المتشائم، تحدث في مجالات أخرى لمجتمع المعلومات بعض الأمور "السياسية" اللافتة للنظر .

#### Linux واقتصاد العطايا والتبادلية الإلكترونية

أحد التطورات المناقشة أكثر من سواها في مجتمع المعلومات يتمثل في حركة برمجيات التشغيل علنية المصدر ومثالها المعروف أكثر من سواه هو نسق التشغيل Linux. كان هذا النسق أصلا مشروع بحث خاص من جانب طالب دراسات كمبيوتر فنلندي وهو Linus Torvalds. قام Torvalds بنشر جوهر برنامجيه وأفكاره الأساسية وبنية برمجية التشغيل ، على الانترنت ودعا المستخدمين المتوقعين إلى تحسينه و( الأكثر أهمية ) التشارك في تحسيناتهم (Kollock 1999: 230). ومع اقتراب 1994 كان قد تطور بشكل كاف تبعا له لاتخاذ قرار من أجل جعله متاحا على نطاق أوسع باعتباره النسخة 1.0 ، وتم إطلاق Linux في ظل الترخيص العمومي العام المستهل من جانب Free Software Foundation : " بكميات أخرى يوجد كوده مشاعا . أي شخص يستطيع الحصول عليه واستخدامه كما يرغب. وأي شخص يستطيع الحصول عليه وفهم كيفية عمله. ويشبه كود Linux برنامج بحث تكون نتائجه منشورة دائما للآخرين للإطلاع عليها . كل شيء علني ومتاح للجميع ، أي شخص ، بدون أن يكون مضطرا إلى السعي وراء الحصول إلى إذن من شخص آخر يمكن أن يشترك في المشروع" (Lessing 1999: 105). ومع أن Torvalds ما يزال يعمل باعتباره المنسق الأخير للمشروع فإن طابعه المؤلف من التحسين المستمر يتيح مجال أن تكون كل مساهمة خاضعة لمراقبة وفحص آخرين منخرطين في البرنامج .

ولكنيرين فإن هذا المشروع وتطورات مصادر علنية أو غير مقيّدة أخرى هي رمز الحياة السياسية الحقيقية لعصر المعلومات موضحة بشكل جلي أن الانترنت تنتمي إلى التقنية الديمقراطية. لقد انبثقت Linux من خلال أفعال شخص واحد أصلا ولكن توسع وتحسن بشكل سريع من خلال العمل التعاوني لآخرين كثير. وتم توصيف ذلك باعتباره " اقتصاد الهبات أو العطايا " . في اقتصاد كهذا فإن الأسلوب الرئيس للحصول على أشياء يكون من خلال المقايضة والعطايا. إن تقديم عطايا ( في هذه الحالة تحسين Linux ) يتيح لك إقامة علاقة مع آخرين تكون عطاياهم ( المعلوماتية ) متاحة لك. ويكون لتبادلية الجماعة نتيجة حقيقية: تساهم ولكنك تتلقى أكثر بكثير بالمقابل. إن Linux ليس جزءا من

نظام الملكية ، لا أحد يملكه ولذلك يكون الناس مدفوعين أو محقّزين بتمتعهم بحل المشكلة بدلا من أي منفعة مالية قد يكسبونها أو يخسرونها بكونهم جزءا من المشروع ( Kollock 1999:231). ولذلك يتم تعريف أو تحديد هوية هذا الفضاء الجديد لمنح العطايا والمشاركة في التبادل أو الاستخدام غير السوقي لمعدات ( برمجيات التشغيل ) كفضاء سياسي منبثق خارج الرأسمالية .

لقد جادل Richard Barbrook بشكل مطول بأن هذا يمثل بدايات تتوسطها الانترنت لشيوعية سيبرانية (Barbrook 2000). إن العلاقات السياسية للمشاركة في الحصول على الموارد إلى جانب الاستخدام المتوسع لـ ICTs ستيح المجال لهذا الحيز الجديد أن يتوسع وأن يصير تحديا سياسيا أساسيا للمجتمع الرأسمالي. واقترح Eric Raymond ، في مناقشة مستشهد بها على نطاق واسع ، أن الفرق بين القديم والجديد هو الفرق بين " الكاتدرائية والبازار " . في العالم القديم كانت حالات التقدم التكنولوجي وغيره تطور من قبل القلة وتنتشر للكثيرين بنفس الطريقة إلى حد بعيد التي يتم بها نشر التعاليم الدينية . من ناحية أخرى ، إن انخراط Raymond في تطوير Linux أوحى إليه أن طريقة جديدة للتفاعل أخذة في الانبثاق : " بازار بليلة عظيم لأجندات ومقاريات متغيرة ... يمكن أن ينبثق منه ظاهريا نسق ثابت ومتماسك يتتابع من المعجزات فقط " (Ratmond 1998: 1) بالرغم من ذلك ، انبثق ، وهذا هو الأمر الذي حول التوقعات من هذا الحقل ( السياسي) الجديد ، بازار المعلومات .

في هذا البازار ، لا تتم المتاجرة بالمعلومات والمعرفة وإنما يتم وهبها أو منحها مجانا. يتم صنع سمعات ويتم منح مكانة لأولئك التي تكون هباتهم أو عطاياهم الأكثر فائدة أو نفعاً وروعة في حلها لمشكلة بعينها. وجوهريا يقترح Raymond أن الانترنت تتيح المجال " للبناء الفاعل لجماعات طوعية ذات أهمية " تستطيع إنتاج وتنتج برمجيات مصدر مجاني رافع للجماعة (15: 1998) وهنا يمكن إيجاد بناء الجماعة الذي يتم السعي إليه بثلثه في المجال السياسي. من ناحية ثانية ، يدرك كل من Barbrook و Raymond أن هذا العالم يعمل بشكل متواز مع عالم العلاقات السوقية الرأسمالية "العادي" . ويقترح أن الناس سيتحركون بين العالمين صانعين السمعات في اقتصاد الهبات والتي يمكن بعد ذلك تحويلها إلى مكافآت نقدية في اقتصاد النقود . فقط بالعمل لدعم أنفسهم في اقتصاد الملكية يكون بإمكان الشيوعيين السيبرانيين العيش للحفاظ على وجود في اقتصاد الهبات. وبالتسليم بهذا الاعتماد على العلاقات السوقية العادية المرتبط بها فإن هذا النوع من اقتصاد الهبة لا يمكن اعتباره حاليا تحديا رئيسا للحياة السياسية المعاصرة مع أنه بالتأكيد مجال سياسي إضافي. لكن ، يمكن حاليا أن تمثل حركة برمجيات المصدر المجاني أو غير المقيد البديل السياسي الأكثر تطورا للمجتمع " العادي " ، مشجعة تبادلية إلكترونية أو كمبيوترية على قدم المساواة (3-32: Thompson 2000). إنها حياة سياسية للفعل ، للأفعال ، وليس الجدل والمناقشة المتروية أو التشاور .

يقترح Bill Thompson أنه يمكننا اختيار التبادلية الإلكترونية في سياقات أوسع وليس فقط في إنتاج برمجيات. وبالنظر إلى التاريخ المبكر للانترنت يجادل بأن التبادلية وليس الفردية هي (وكانت) الطريق إلى الأمام في مجتمع المعلومات. إن هذه التكنولوجيا داعمة "بشكل طبيعي" للتبادلية ، وإذا كانت التبادلية قد عملت لصالح أولئك الذين طوروا أسلاف الانترنت فيمكن بالتالي حشدتها في أي مكان آخر . إن العوائق في وجه التعاون الناجح تدمر

كجزء ضروري من بناء القرية الرقمية: في العالم الذي نخلقه فإن الإمكانية لمساع متبادلة تتعزز" (Thompson 2000:42). بالمثل ، يقترح Charles Leadbeater أن مجتمع المعلومات سييسر بقدوم فترة جديدة حيث ستكون آليات دعم اجتماعي كثيرة منظمة اليكترونيا وتنقل إلى مجتمعات متبادلة " مملوكة " من قبل أعضائها. ستسيطر الجماعات على تنظيم الكثير من ممارسات الرفاه التي هي حاليا مسئولية الدولة ( Leadbeater 1999:200 ) وبدلا من أن تكون مبنية على أساس " افرض ضريبة وانفق " ، ستكون شبكات مجتمع المعلومات مشيدة على علاقات الثقة ، وستنبثق من العلاقات الجماعية للمجموعة بدلا من أن تكون مفروضة من قبل سلطة .

في هذا الفضاء او الحيز السياسي الجديد للتفاعلات الفردية المؤدية إلى نمط معين من تبادلية معذلة للمعلومات نكون أمام إمكانية أن الجماعة الحقيقية الأخذة في الانبثاق كسمة مميزة لمجتمع المعلومات تكون جماعة أفراد . وبينما تكون كل جماعة مؤلفة من أفراد فإن جماعة المعلومات الجديدة هذه تكون مؤلفة من أفراد بمعنى أن الأسباب لاختيار الانضمام إليها هي لتشجيع المصلحة الخاصة او الذاتية . وهذا يمكن أن يحجب بكل ضروب المزاعم المتعلقة بالصالح الأكبر ، بيد أن Raymond على الأقل صريح في مجادلته بأن الانخراط في هذا النمط من الحركة هو استجابة " عقلانية " لتحدي تطور البرمجيات . وبينما تكون الاستجابة المشتركة لمشكلات معقدة أمرا معقولا بشكل بارز وتمنح مكافأة للأفراد بشكل غير متناسب وفق مدخلاتهم ، فإن هذه التبادلية مثل تبادلية القرن التاسع عشر هي رد فعل على مشكلات التشظي الاجتماعي . وهذا يشدد على المسألة التي مفادها أن في مركز او لب مجتمع المعلومات عودة لنمط رأسمالية ناقشها Marx وتم (بشكل مؤقت ) تجاوزها بتطورات اجتماعية وسياسية في النصف الثاني من القرن العشرين . ولذلك ، بينما ليست أساسا مجادلة مقنعة لجدة مجتمع المعلومات فإنها تنبهنا حقا إلى تأثيرها السياسي الأكثر وضوحا : إضفاء الفردية على الوجود الاجتماعي .

### الفردية في مجتمع المعلومات

على سعيد ، يتم نشر الـ ICTs الجديدة للحفاظ على علاقات اجتماعية مؤسسة في حيز " حقيقي " . ولكن في ذات الوقت هنا إدراك متنام بأن الانتشار المستمر لـ ICTs يبدو أنه يتسبب في هبوط في السمة الاجتماعية . في 1998 ذكر باحثون في جامعة Carnegie Mellon في تقرير أعدوه أن مستخدمي الـ ICTs يصبحون منعزلين اجتماعيا وتنخفض تفاعلاتهم الاجتماعية العادية (Kraut et al. 1998). وكنتيجة هنالك اختلاف كبير بخصوص استنتاجات كهذه والتأثيرات على الأفراد الذين يستخدمون ICTs جديدة . ومن المحتمل أن الوقت مبكر جدا للحكم على التأثيرات الميكولوجية للاعتماد المستمر زمتنا طويلا على التفاعلية الانترنيتية للحفاظ على روابط او صلات اجتماعية ( مع أن هذا لم يمنع دراسات كثيرة ذات نوعية ومنهج مختلف عن المحاولة ) . مع ذلك يبدو أن القوة الدافعة لمجتمع المعلومات هي صوب اعتماد على الذات متمم بالفردية . وبالتأكيد فإن الفاعل الاجتماعي المتمم بالفردية يوجد في مركز الكثير من التعليقات بخصوص مجتمع المعلومات . وفي بعض الجوانب فإن هذا يعرب عن ميول سياسية أكثر عمومية عشية الألفية ، التقليل من أهمية الجماعيات (خصوصا الطبقة) والانبثاق الحدسي لأفراد لهم مصالح بعينها كفاعلين اجتماعيين - سياسيين رئيسيين . والحركة نحو تحميل الأفراد مسئولية

البطالة بدلا من تحميلها لتغيرات بنوية اقتصادية اجتماعية أكثر عمومية يخدم كمثال نموذجي عن هذا الميل.

وهذا الانتقال إلى الفردية متعارض مع المجتمع المدني الذي يؤلف الدنيا العامة التي تعرب عن مصالح اجتماعية أكثر عمومية سواء كانت معبرا عنها بمجموعات المصالح أو الأحزاب السياسية أو تنظيمات أخرى أو الأفراد أنفسهم. بالواقع، بينما غالبا تشدد مناقشات عصر المعلومات على الأفراد العاملين لمصالح أنفسهم، مستخدمين تكنولوجيات جديدة بهدف تعظيم منافعهم أو مكاسبهم الاجتماعية، فإن هذا يتجاهل أو يخفي الدور الذي قد تلعبه المعايير المشتركة في الحفاظ على المدنية. بالرغم من أن تحليلات مجتمع المعلومات تشدد على تنسيق النشاط الاجتماعي من خلال آليات سوقية (وشبه سوقية)، فإن طرق تنظيم كهذه تعتمد فعليا على تقاضيات مشتركة على نطاق واسع وعلى قواعد وعلى مؤسسات اجتماعية (Hodgson 1999 : 69ff). وبينما لكثيرين قد تحرر تحية هذه المؤسسات جانباً الفرد من عوائق التقليد، فإنه عندما "يحرر" الأفراد من هذه القواعد فإن المجتمع المدني كمكان للتفاعل الاجتماعي ينكمش أو يضعف أيضا. يصبح احترام قيم ومصالح واحتياجات الآخرين أقل أهمية، مضحى بها على مذبح الإنجاز المتسم بالطابع الفردي. وهذا التوتر يكون جليا بوضوح في الحياة السياسية للملكية الفكرية (انظر الملحق من أجل الإطلاع على إيجاز عن ماهية الملكية الفكرية). وبعبارة أخرى، الحوارات والمناقشات الأكاديمية فإن الخلافات بخصوص طابع مجتمع المعلومات ظهرت إلى الوجود في تطور واستخدام مقياس نسخ الموسيقى MP3 وبرمجية التشغيل المطورة بهدف الاستفادة الكاملة من إمكانياته من مثل Napster، وفي وقت أحدث Gnutella و Freenet.

### هل استنساخ الأقراص المدمجة (CDs) هو فعل سياسي؟

تستند صناعة الموسيقى بشكل جلي جدا على محتوى المعرفة للمنتوج بهدف إنتاج أرباحها، وهكذا فإنها تعتبر غالبا قطاع المعلومات الصناعي النموذجي. إن إعادة إنتاج الملكية الفكرية لشركات التسجيلات في المنزل من قبل أفراد هو مشكلة تفاقمت بسبب تكنولوجيات جديدة متتابعة (تتضمن الآن CDs قابلة للتسجيل). بالواقع، اقترح Simon Avenell و Herb Thompson أن الشركات التي تطور وتصنع تكنولوجيات تسمح بمثل هذه الأفعال تكون "رأسماليين طفيليين"، توجد في حالة توتر مباشر مع منتجي الملكية الفكرية (Avenell and Thompson 1994). إن مصنعي تكنولوجيات CD القابلة للتسجيل، وقبلهم مطوري انساك تسجيل الكاسيتات الصوتية، يمكن أن يريحوا من خلال عدم اكتراث الزبائن المفرط بالملكية الفكرية المعرب عنها بإيجاز في منتجات قطاع آخر. إن المنتج "الطفيلي" ينتهك العلاقة السلعية (المحكومة بقوانين الملكية الفكرية) الموطدة من قبل موفر منتجات أو خدمات التسلية. وللسخرية، مع دمج قطاعي التسلية والتكنولوجيا فإن شركات مثل Sony تجد نفسها الآن على الجانبين كليهما. وكما لـ SONY/CBS فإنها تستنكر الاستنساخ والقرصنة ولكن كصناعة ديسكات صغيرة الحجم، أجهزة لتشغيل الأشرطة الصوتية وإعادة صياغة الـ CD فإنها تبيع منهما. إن إعادة تسجيل التسجيلات على كاسيت (أو حاليا CD) تشكل اختارات أو تسجيل كل CDs

للأصدقاء لا يبدو للجمهور كنشاط غير قانوني . والانتحال غير مجاز عموماً ومن غير المحتمل أن يقدموا التسجيلات باعتبارها لهم ، بيد أن الاستمساخ لا يعتبر أساساً غير أخلاقي . وكما هو الحال فيما يتعلق بملكيّات مادية أخرى فإن المشتريين لكـ CDs (وقبل ذلك تسجيلات الاسطوانات ) يعتقدون عموماً أنها لهم ليفعلوا بها ما يشاءون ما أن قاموا بدفع سعرها المطلوب . وهذه وجهة نظر لا يشاركهم فيها مالكو حقوق المؤلف . وبالرغم من أن قلة من المحتمل أن تقوم بتوسيع " حقوقها " لتشمل إعادة الإنتاج من أجل البيع فإذا فكروا في الأمر في أي حال فإن معظم المشتريين للمنتجات الموسيقية لا يملكون فهماً فحواه أن جوانب التسجيل المنزلي تعتبر غير قانونية (Litman 1991). لقد دفعت معتقدات الاستخدام المشروع ، بالرغم من الجهود الكبيرة لصناعة الموسيقى ، المحاكم إلى إعلان أن إعادة التسجيل الفردي لا تنتهك حقوق المؤلف بشرط أن تكون للاستخدام الشخصي (وهو الأمر الذي يتوسع عادة بشكل ضمني ليشمل إعطائه للأصدقاء). وإلى وقت قريب تماماً، وبالرغم من الهرج والمرج ، قبلت صناعة الموسيقى التسجيل المنزلي باعتباره تسرباً لحقوق المؤلف تتجاهله بشكل ضمني . من ناحية ثانية ، فإن تصميم ملف MP3 غير ذلك كله .

لقد تم تطوير تصميم ملف MP3 أصلاً للسماح للصوت بأن يكون مضغوطاً من أجل النقل السهل من مواقع الشبكة . وكان المقصود من ذلك فيما يتعلق بالعمل الأصلي أن يتم توزيعه بشكل قانوني. وقامت بعض الشركات بإنشاء مواقع على الشبكة حيث منوعات موسيقية غير متعاقدة عليها يمكن أن توزع عملها بهدف بناء قاعدة معجبين. ولكن لم يمض وقت طويل قبل أن يدرك المستخدمون أنهم يستطيعون نسخ CDs خاصة بهم ونقلها إلى كمبيوترهم وإرسال ملفات موسيقية إلى أصدقائهم ، وسرعان ما بدأت شبكة سرية من مجموعات الأخبار (للمستخدمين خبيرين تكنولوجياً) في التوسع حيثما يمكن إيجاد ملفات تسجيلات تجارية . عندئذ اعتقد Shawn Fanning أن إنتاج قاعدة معلومات يمكن الإطلاع عليها حيث يمكن بسهولة تسجيل ونقل ملفات CDs الخاصة به ستكون فكرة رائعة . في January 1999 جعل البرمجية التي طورها (في وقته الخاص به) في جامعة Boston s North West متاحة على الإنترنت لأي شخص قد يريد استخدامها ( Walsh 2000). وكانت النتيجة أن أي شخص أمكنه نسخ ملفات الـ CD الـ MP3 المشتق التي قام بتخزينها وإيضاً تخزين ملفات خاصة به في قاعدة المعلومات الخاصة به . وفجأة باتت مقايضة الملفات ، والتي كانت حتى ذلك الوقت نشاطاً مختصاً بعميل ، سهلة لأي شخص يملك فرصة استخدام كمبيوتر. وكنتيجه أصبحت MP3 أكثر أهمية من الجنس باعتبارها الكلمة الأكثر شعبية المستخدمة في وسائل البحث عندما تسارعت مقايضة الملفات ( Curtis 2000) وبمرافقة وصول واسع النطاق إلى الملفات (والذي سمح بنقل محتوى أكبر في وقت أقل) فإن إمكانية المشاركة في البرمجيات والملفات زاد أيضاً .

وأفضى هذا الأمر إلى تطورين رئيسيين . باتت Napster نفسها موضوع خلاف قانوني واسع النطاق، وقام مطورو برمجيات آخرون ، برؤية كيف كانت تحدث الأشياء ، بتطوير وسائل كمبيوترية شبكية (Gnutella و Freenet) لا تستلزم برنامج كمبيوتر مركزي يتحكم بكمبيوترات موصولة معاً لتسهيل مقايضة الملفات وبذلك تم جعل التحدي القانوني أكثر صعوبة . لقد أعلنت الدعوى بين Napster و Metallica (الرابطة نفسها ، وتمثل عدداً من فنانين تسجيلات آخرين) هبوط الشركة ، ولكن أوجت إلى الصناعة أن مقايضة ملفات MP3 غير ماضية إلى التلاشي . إن جميع شركات التسجيلات الرئيسية



منخرطة في مفاوضات أو أبرمت صفقات ستمكنها من الاستعادة من هذه التكنولوجيا. وحالياً ، يبدو أن موديل العمل التجاري المفضل هو نقل غير محدود للملفات التي تحتفظ بها أي شركة مقابل اشتراك شهري . إن الانتقال إلى حوسبة الند مقابل الند ، مثلاً بـ Gnutella و Freenet ، وأصلاً استجابة تقنية على التحكم بحقوق المؤلف ؛ يعلن في الوقت الراهن باعتباره مستقبل الحوسبة أو استخدام الكمبيوترات ، متخلصة من الحاجة إلى نقاط التقاء برنامج كمبيوتر مركزي يتحكم بكمبيوترات موصولة معا ويعتمد بدلاً من ذلك على برمجيات إبحار لو تحكم بمسار شبكي معقدة إلى حد بعيد جداً (Moore's 2000) . تتحرك الأمور بسرعة في هذا المجال ولا أريد أن امضي بعيداً إلى تفاصيل ستكون بالتأكيد عتيقة في وقت ظهور هذا الكتاب .

بالرغم من ذلك ، قد نفترض أن هذه التطورات تقصح عن الحركة أو الانتقال إلى مجتمع الهبات المبشر بمجنيه من قبل Richard Barbrook وآخرين . ويتم رفض فكرة أن المنتجات المعلوماتية يمكن أن تكون ملكية ، ورفض حقوق الملكية يتم الالتزام بفعل سياسي واضح . ولكن ، من الناحية الثانية :

من حوالي 31,000 شخص ارتبطوا بنسق Gnutella خلال فترة المسح الميداني (ذات الـ 24 ساعة) لم يقدم 70% أي ملفات لنقلها (مقابل تلك التي قاموا بنقلها هم أنفسهم). وأولئك الذين شاركوا بمجموعاتهم (من الـ CDs) لم يساهموا بشكل متساو. ليس أكثر من 20% قدموا 98% من المادة . بالواقع فإن 1% الأكثر سخاء قدموا 40% منها (Economist 2000d) .

ربما أن اقتصاد الهبات مفعم بروح تحقيق الصالح العام بشكل أقل قليلاً مما يفترض الذين يساندونه . وواضح أن الأخذ/ التلقي أكثر بكثير من العطاء. وإذا كان ذلك هو الحال عموماً فإن المجادلة بأن هذا هو فعل سياسي صريح تكون أكثر صعوبة ؛ بدلاً من ذلك فإنه يعرب عن ثقافة حاجات فردية تتم تلبيتها بدون اهتمام كبير بالتأثيرات . إذا كانت صناعة التسجيلات وأربعمئة سنة من تبرير حقوق المؤلف محقة فإن الموسيقيين بدون إمكانية تلقي مكافآت لن يكونوا راغبين في إنتاج الموسيقى (انظر الملحق). بينما يجادل كثيرون بأنه لا بد أن تكون هنالك طريقة لضمان أنه يتم منح نمط معين من المكافأة للفنانين الناجحين (مثل برمجية تشغيل متاحة مجاناً توزع غالباً بشكل غير رسمي من أجل التقييم وبعد ذلك تطلب رسوم مقابل الاستخدام المستمر ، قد يطلب منا جميعاً أن نتصرف بنوايا طيبة ونمنح أو نرسل الرسوم مباشرة للموسيقيين) ، فإن زمراً مثل Metallica تبدو غير مكترثة حتى الآن . من الناحية الثانية ، في تاريخ البشرية لصنع الموسيقى فإن الفترة حيث يمكن إعادة إنتاجها وبيعها مقابل ربح كانت قصيرة جداً ، بالحقيقة حوالي خمس وسبعين سنة ؛ ربما سيشهد عصر المعلومات ارتداداً إلى صناعة الموسيقى كنشاط يتسم بطابع محلي ، مع تركيز المكافآت على الأداء .

إن هذا التمرد المدني المكتوب عنه على نطاق واسع نسبياً (والمنتشر بشكل متنامٍ) يقترح أنه في مجتمع المعلومات فقدت جوانب لحقوق الملكية بعض شرعيتها التي كانت تتمتع بها ذات مرة . ومنذ ظهور الطباعة لأول مرة في القرن الخامس عشر فإن الطبعات المنتحلة والنسخ غير القانونية مشكلة مستمرة للناشرين (Johns 1998; Sell and May 2001) ، ولذلك ، بمعنى معين ، فإن نسخ MP3 هو ببساطة التجسيد الأحدث لهذه المشكلة . بالرغم من ذلك ، يتم تحدي المنطق الأساسي للمعلومات كملكية ليس بحملة سياسية منظمة ولكن بأفعال يومية تنكر شرعيتها . وبإمكاننا تخيل التأثير الميامي للاعتداء أو السرقة على

نطاق واسع على الاقتصاد المادي. هل يمكن أنه سيكون لهذا العصيان أو التمرد ، والذي يفتقر حاليا إلى صوت سياسي ، تأثيرا رئيسا على البنى السياسية لمجتمع المعلومات؟ وبينما هذه هي فكرة سارة لأولئك الذين يسعون إلى إيجاد مقاومة للرأسمالية حيثما أمكنهم فإنني غير متأكد جدا . من جهة ، إن حقوق المؤلف هي بوضوح جانب مركزي لاقتصاد مجتمع المعلومات ، ولذلك فإن تحديها هو تحدٍ لشريعة بنى هذا المجتمع. لكن ، مع استثناء الملكية في البرمجيات (الخاضعة لنمط مختلف من التحدي المتأني من حركة المصدر المجاني) فإن الملكية التي تتم " سرقتها " هي بشكل ثابت فنية أو إبداعية أو ثقافية . وبالرغم من الاحتجاج الشديد ضد لوية الايدز ، المحمية ببراءة اختراع ، المرتفعة الثمن بشكل يمنع الناس من شرائها في إفريقيا ، فمزالا لا توجد حملة متفق عليها لتغيير اتفاقية التجارة العالمية بخصوص الملكية الفكرية (الجوانب المتعلقة بالتجارة لاتفاقية الملكية الفكرية - TRIPs - المفحوصة من جانب WTO). ويتم غالبا وصف الانتصار القضائي (أمام المحكمة) لحكومة جنوب إفريقيا على براءات الاختراع للأدوية الايدز (وقانونية البدائل العامة التي أرادت استخدامها)؛ يوصف هذا الانتصار كاستثناء ضروري لقواعد الملكية الفكرية بدلا من كبدية إعادة التفاوض على الاتفاقية أو انحلالها. وبينما تشعر المنظمات غير الحكومية والحركة البيئية بالقلق بشكل متنام بخصوص الحصول على براءات اختراع تتعلق بالجينات وموارد بيولوجية أخرى ، فإن التمرد المدني الشعبي يقتصر الآن وإلى حد بعيد على الحصول على موسيقى مجانية من الانترنت . ومع أن قضايا الملكية الفكرية هي أعراض للمشكلات السياسية التي قد يهتم بها مجتمع المعلومات ، فإن هذه المبرقات على الأقل حاليا هي أفعال سياسية بالدلالة فقط وليس بالقصد . وهذا يمكن أن يتغير ، وتشجع إمكانيات الانترنت وتفسح المجال أمام أفعال مقصودة ذات طابع سياسي أكثر أيضا .

### تفاعل الأفراد

تعين تفسير الحياة السياسية للمعلومات ، بشكل منتظم أيضا ، ميادين جديدة للتعبير وسبلا صاعدة لتطور الهوية (Identity) . وبالواقع يتم على نطاق واسع مناقشة الأمور السياسية للهوية وال أسلوب الذي ندرك به أنفسنا ككائنات سياسية كعنصر رئيس في انبثاق الجماعات الجديدة لمجتمع المعلومات. وزعم شائع مفاده أن " استبدال الجنس (على الانترنت) هي مثال متطرف عن حقيقة أساسية : إن الشبكة هي في عملية تغيير ليس فقط كيف نعمل ولكن كيف نفكر في أنفسنا. وفي نهاية المطاف من نكون " (Bruckman 1996: 323). إن قسما كبيرا من الأعمال التي تمجد المرونة الجديدة للهوية على الانترنت تتمحور حول تحليل (MUDs) Multi-User-Dungeons/Domains ، وهي فضاء لممارسة الألعاب على الانترنت المبنية على النص المكتوب والتي سبقت الثورة التصويرية للشبكة العالمية (World Wide Web). وبشكل منتظم تعتبر MUDs كفضاء اجتماعي جديد " على حد سواء يشبه وبشكل راديكالي لا يشبه بينات وجدت من قبل " (Curtis 1996: 371). وهنا تكون إمكانية اختيار هوية جديدة الأكثر تطورا حيث يصير المستخدمون غامضين أو غير محددين ، يعيدون صنع أنفسهم (Dibbell 1999; Turkle 1997). لقد أصبحت قصص تبديل الجنس والإغواء والخداع منتشرة على نطاق واسع وتمثل جانبا من الجوانب المكتوب عنها على النطاق الأوسع للحوار الاجتماعي الذي تتوسطه ICT في وسائل الإعلام الجماهيري. بيد أن هذه الجماعات يمكن أيضا أن تسمح "بإعادة اكتشاف" الهوية ، مثلا

رابطة الشتات بالبلدان " الأوطان". ويمكن أن تجد شبكات الشتات الاخذة في الانبثاق صوتا سياسيا ، وفيما يتعلق بقضايا مثل حقوق الإنسان فقد فعلت ذلك فعليا .  
من ناحية أخرى ، كما اقترح Marek Kohn أعلاه ، فإن هذه المرونة (المكتوب عنها) في دنيا الحياة السياسية تجعل أكثر سهولة تجاهل تدخلات البريد الإلكتروني ، أو الاتصال السياسي الذي تتوسطه ICT أخرى ، بسبب القدرة على إلقاء ظلال من الشك على صحتها. وغالبا يتم نبذ الحملات المبنية على البريد الإلكتروني التي تقودها هذه الجماعات الجديدة باعتبارها أصوات مجموعات مصالح خاصة (غير ديمقراطية) بدلا من كأصوات تلك الجماعات التي لم تحظى باهتمام سابقا . مثلا ، تم تصنيف الحملات المناهضة للعولمة التي حدثت مؤخرا كقوى معادية للديمقراطية لأن تنظيمها عبر الشبكة يبدو أنه لا يشير إلى أي وظيفة تمثيلية رسمية ( Economist 2000e ) . لقد تحولت القدرة على الحشد بدون استخدام تنظيم مركزي ضد هذه " الحركات " لتشير إلى أنها غير قابلة للمساءلة أو غير مسؤولة ويجب تجاهلها. وبكونها نمطا مختلفا من الجماعة فقد تفقد بعض مزايا أشكال سابقة للجماعة السياسية .

وبالنسبة إلى Trevor Haywood فإن الفرق بين الجماعات والجماعات الافتراضية الكمبيوترية هو أكثر من قناة مختلفة للاتصالات التي تستطيع تجمعات كهذه من خلالها التطور والازدهار :

المجتمع بما أنه يعمل في فضاء حقيقي... يستخرج أعظم المثل والايثارية من الأفراد الذين يكرسون جزءا من طاقتهم ومواردهم الشخصية للصالح العام ، مهما كانوا قادرين بالواقع على العناية بأنفسهم . وهم يفعلون ذلك لأنهم يقطنون ويتحركون عبر نفس الفضاءات ويتشاركون في نفس المشكلات ويلاحظون لأنفسهم تشكيلة الظروف والشروط التي يمر بها جيرانهم من مصدرها الأصلي . لا نستطيع ، حتى مع فرصة الوصول إلى العوالم الافتراضية الكمبيوترية الأكثر تعقيدا ، أن نرى أو نشعر متحركين بنفس الطريقة ( 1998 :29 ) .

إن الشعور بالعزلة وهو جوهرى للاتصال الذي تتوسطه الوسائل الإلكترونية يمكن تماما أن يضيق طابع الجماعات الافتراضية الكمبيوترية . ويتم تمجيد إضفاء الطابع الفردي في علم سياسة الهوية ويتراوح ذلك من القدرة على أن يصبح الشخص شخصا " جديدا " إلى إعادة التعرف على جوانب مخفية سابقا للذات . بيد أن ذلك يركز الحياة السياسية على الفرد وبعيدا عن فكرة أكثر جماعية عن الحياة السياسية ، بعيدا عن الأفكار الجماعية أو أفكار الجماعة عن المسؤولية .

من ناحية ثانية ، حيثما تقضي مشكلات الاتصال إلى تحيز فإن استخدام الاتصال عن بعد الذي تتوسطه ICT يمكن أن يكون ميزة ( وبالتالي الاهتمام الدائم للحركة النمائية والمناهضين للعنصرية بالجماعات الافتراضية الكمبيوترية). وبتناول مثلا واحدا :لأولئك الذين يعانون من مشكلات سمعية جديّة فإن القدرة على الاتصال بدون الكشف عن هذا الجانب من حياتهم تتيح فرصا في العمل كانت غير متاحة سابقا خصوصا عندما يمكن إنجاز مهام كهذه إلكترونيا . ووجدت دراسة كندية أن هذا أتاح لبعض العمال الذين يعانون من الصمم تفادي التمييز الذي كانوا يتعرضون له ، بينما عزّز استخدام البريد الإلكتروني في مكان العمل الدور الاجتماعي الذي بإمكانهم القيام به في شؤون مكان العمل ( Lawson 2000). وبطريقة حقيقية جدا امتد وتوسع الفضاء الاجتماعي المتاح للذين يعانون من

الصمم. لكن بالرغم من أن المؤشرات العادية للمكانة زالت فإن أشكالاً جديدة للمكانة انبثقت ، "خالقة هرميات اجتماعية يمكن أن تكون مقيدة وقمعية بنفس درجة بعض الهرميات في عالم الشركات الفعلي" (Reid 1998:33). إن الفكرة التي مفادها أننا نستطيع اختيار أي "هوية افتراضية كمبيوترية" ربما تكون ساذجة قليلاً ، بما أن عوامل كثيرة تتوسطها ICTs يمكن أن تؤثر وتقيّد كيف يتم إدراكنا. وهذه يمكن أن تتراوح من سرعة الطباعة إلى القدرة على التعبير عن أنفسنا بشكل بليغ أو بارع أو بفطنة حاضرة. وقد تكون أي هوية جديدة مختارة بشكل أقل حرية مما نعتقد ، بما أن التفاعل الاجتماعي الموسّع ( حتى عبر الإنترنت) يميل إلى الكشف عن الكثير مما يمكن أن نحاول إخفائه .

#### المتابعة الحثيثة والخصوصية والحياة السياسية للمعلومات

بينما يتم غالباً إعلان إمكانية الحركة صوب هويات جديدة شبكية (وحتى قد تكون حقيقية تماماً لكثيرين) فإن الطريقة الأوضح التي تطورت بها ICTs للاتصال والتفاعل في السنوات القليلة الأخيرة تتمثل في التجارة الإلكترونية. وهذا لا يعني المجادلة بأن محاولات جلب الأعمال التجارية إلى الإنترنت كانت ناجحة كثيراً جداً . ومع بعض الاستثناءات (وربما تكون Amazon و Yahoo و eBay الحالات الاستثنائية الأكثر وضوحاً) لم تكن التجارة الإلكترونية محض نجاح أساساً. بالرغم من ذلك ، بدلاً من توسع كبير لمواقع نسوية التوجه معلنة فترة جديدة للحركة النسوية مثلاً، كانت هناك زيادة كبيرة في مواقع "أسلوب الحياة". في أمريكا، حيث تجاوزت أعداد الإناث المستخدمين للإنترنت أعداد الذكور المستخدمين للإنترنت ، فإن المواقع التي يتم زيارتها أو الدخول إليها أكثر من سواها هي pampers.com و avon.com و oilofulay.com. وحتى مواقع مثل Women.com تعترف أن معظم الزيارات تكون للأقسام المتعلقة "بالبذاءة الجنسية" وبروج الحظ وليست أساساً تلك المتعلقة بقضايا سياسية (Summerskill 2000). ومع أن هنالك الكثير من المحتوى السياسي المباشر والصريح على الإنترنت ، متراوحاً من صفحات منزلية للأفراد إلى مواقع للمشاركة في حملات ، فإنها ليست مطلقاً المواقع التي يتم الإطلاع عليها بالشكل الأكثر انتظاماً. وحتى حيث تظهر جماعات جديدة إلى الوجود فإن تعبيرهم الجماعي أو المشترك يكون غالباً من خلال جانب للاستهلاك أو شراء خدمة أو مناقشة كيفية تعديل منتجات ( كما في مجموعات مناقشة البرمجيات ) أو تتصل بتسليّة تشمل بشكل متكرر منتجات أو خدمات أو أحداثاً توفرها السوق . لقد أدى استخدام المعلومات التي يتم جمعها في هذه "الجماعات" إلى القلق بشأن الخصوصية .

إن جمع المعلومات المتعلقة بالزبائن أو المستهلكين هو منذ فترة طويلة منتج ثانوي للصفقات التجارية. وابتداءً من مقاييس تقريبية لما يتم بيعه إلى معالجة معقدة للتفاصيل المتعلقة بالزبائن تحاول الشركات دائماً معرفة زبائنهم. وتقضي مخططات الولاء في المخازن التجارية إلى قواعد معلومات تتعلق بالزبائن بخصوص ممارساتنا وأوقافنا الخاصة بنا ، في حين تحتفظ شركات بطاقات التسليف بسجلات مماثلة لقسم متنام من صفقاتنا ( بما أننا نستخدم بطاقاتنا بشكل أكبر غالباً). ويمكن أن يكون للزيادة الكبيرة في المعلومات بخصوص العادات والاستهلاك تأثيراً سياسياً كما تقترح الزيادة الكبيرة في الفضائح ، بيد أن هذه التأثيرات تكون واضحة أيضاً في حيوات أولئك خارج دنيا الشؤون العامة. إن قدرتنا على البقاء مجهولين للحفاظ على خصوصياتنا تتآكل بسبب مجتمع المعلومات. بالواقع يبدو الأمر أحياناً كأن المعلومات المتعلقة بالزبائن أو المستهلكين قد طورت حياة خاصة بها مع انبثاق سوق ضخمة لمعلومات من هذا القبيل . وحيثما يمكن تنسيق معلومات مختلفة ومتنوعة (السجلات العامة وقواعد المعلومات المشتراة) يمكن بناء

مجموعات معلومات موحية وهامة غير معروفة لذوات هذه السجلات المنفصلة عن بعضها أصلا . وهذا يمثل الجانب الأوضح للإمكانيات المرتفعة للمتابعة الحثيثة التي تطورت مؤخرا وهذا جزء مما يسميه Kevin Robins و Frank Webster "الجانب المظلم لثورة المعلومات" (94 ff : 1999). يؤدي انتشار ICTs قوية إلى زيادة إمكانية المراقبة والفحص والسيطرة من جانب الدولة (ومجموعات قوية أخرى) المتعارضة مع منح الأفراد قوة وهو الأمر الذي يقدم كنموذجي لعصر المعلومات .

وتتمثل فرضية مشتركة بين أولئك الذين يشعرون أقل بالقلق نحو الخصوصية في مجتمع المعلومات في التالي : بما أننا جميعنا نعتاد على معلومات أكثر فأكثر عندما تكون متاحة للعموم ، وبما أن هذا يكون هو نفسه لكل شخص ، سنصبح أقل اهتماما بخصوصه (293 : 1996 ; Raab et al . ; 17 - 216 : 1997 Dyson). وبشكل ضمني فإننا يمكن أن نقبل بمفاضلة أو بتسوية بين قدرة التنظيمات التجارية على معاملتنا كأفراد ( بالحصول على معرفة بشأننا من صفقات سابقة لنا) وتآكل الخصوصية التي يمكن أن يستتبعها هذا الأمر. وهذا ربما يفسر لماذا فشل مؤخرا مشروع قانون Regulation of Investigatory Power للحكومة العمالية في بريطانيا في توليد حملة شعبية للاحتجاج. لم تفضي الحريات المتأكلة بسبب مواد القانون (الاحتفاظ بمفاتيح تشفير سرية وسرية البريد الإلكتروني) حتى الآن إلى إثارة أي اهتمام شعبي ( Naughton 2000 c). من جهة ، ربما يتأثر قلة من الناس ولكن من الجهة الأخرى قد لا يفهم أولئك الذين يستخدمون فعليا هذه التكنولوجيات أعمالها أو وظائفها بشكل كاف لكي يدركوا ما يكون ممكنا . وبشكل متنام يتم استخدام ICTs لمراقبة بالذات تدهات المعلومات التي تشجعها وتسهلها الـ ICTs .

وقد سبق أن لاحظت إمكانيات الإشراف في مكان العمل المضافي عليه طابع معلوماتي بيد أن المشكلات لا تكون واضحة في العمل فقط . ويتم جعل أنماط جديدة للمتابعة الحثيثة ممكنة باستخدام أحدث ICTs، إلا أن المتابعة نفسها ليست نتيجة مباشرة لهذه التكنولوجيات. بالواقع إن الإدراك المرتفع للمخاطر وللمعلومات الأفضل بشأن العالم الذي نحيا فيه ، بالإضافة إلى العلاقات المستمرة للقوة السياسية ، هي التي تدعم متابعة حثيثة واسعة (Lyon 2001). لقد كشف تطور المعرفة العلمية عن صلات سببية بين السلوك وأحداث غير مرحب فيها (مثل الصلة بين التدخين والسرطان أو تأثيرات بعض أنظمة الحماية) وهذا نقل قسما كبيرا من الحياة من دنيا الحظ إلى دنيا السيطرة الاجتماعية على المخاطرة . بإمكاننا أن نراقب أنظمة الحماية وندرك أخطار التلوث وبإمكاننا اتخاذ فعل بشأن ذلك . وهكذا فإن معلومات أفضل تؤهلنا (وتؤهل المجتمع ) بشكل أفضل لإدراك المخاطرة . يمكن أن تبدو مراقبة الحيوانات اليومية ( من جانب أنفسنا أو من جانب آخرين ) أكثر شرعية مما في الماضي (فكر في الأسنلة التي تكون سعيدا للإجابة عليها عندما تقوم بتعبئة طلب للحصول على كريدت أو تأمين) بالأخص بما أن طلبات المعلومات أصبحت أمرا عاديا من خلال التكرار المستمر من جانب تنظيمات ووكالات مختلفة. من ناحية ثانية، نظرا لوجود الكثير من المتابعة الحثيثة " غير المنظمة أو مينة التخطيط " فإن المتابعة الحثيثة التي يمكن استخدامها للتحكم أو الانضباط تحجب جزئيا بالنمو العام في المعلومات التي تحتفظ بها التنظيمات ( 6-35 : 2001 Lyon) . من الشركات إلى الحكومات يتم جمع معلومات أكثر فأكثر ويمكن استخدامها بطرق لم يكن من الممكن أن تكون واضحة عندما تم تقديم التفاصيل الأصلية . لذلك ، كما يقترح Manual Castells، نحتاج إلى أن نكون أقل حذرا نحو " الأخ الكبير " ويجب بدلا من ذلك العودة إلى النشاطات التي يدعوها بالأخوات الصغيرات " (303-299 : 1997a). وبينما تظل الحكومات مسؤولة ( على

الأهل بشكل محتمل) أمام مواطنيها فإن هذا هو الحال إلى درجة أقل فيما يتعلق بالقطاع الخاص . ليس كل استخدامات المعلومات التي تجمع تكون قابلة للاعتراض بشكل ضروري ، ولكن بالمثل يكون من الصعب زعم أن أي منها لن يكون كذلك . لذلك أصبحت قدرة الـ ICTs على خلق سجلات شاملة للاستخدام والطرق التي يتم بها استخدام هذه السجلات قلقا مركزيا للبراليين المدنيين . ولكن ربما يكون القلق الأعظم هو بشأن التجاهل العام في أوساط المستخدمين لانتهاك خصوصياتهم . ويبين Paul Schwartz أن :

الزائرون للفضاء السبراني (الانترنت) يعتقدون أحيانا أنهم قادرون تماما على الاختيار بين أن يكونوا غفل الأسماء ، غير معروفين أو مجهولين الهوية و شبه مجهولين والكشف الكامل عن الهوية والتفضيلات . مع ذلك ، في كل واحد من المجالات الثلاثة يتم خلق معطيات أو معلومات شخصية معالجة بشكل بارع - غالبا بطرق غير متوقعة . أيضا ، إن معظم الناس غير قادرين على السيطرة على ، وغالبا يكونون جاهلين ، العمليات المعقدة التي يتم بها خلق ودمج وبيع معلوماتهم الشخصية (2-1621 : 1999) .

ويعني فإن تخزين معلومات الاتصال للمستهلكين غير إشكالي نسبيا ؛ أولئك الذين نقوم بشراء خدمات ومنتجات منهم يعلمون دائما شيئا ما بشأننا بفضل هذه الصفقات . لكن ، يمكن أيضا أن توفر السجلات التي يحتفظ بها مقدمو خدمات الانترنت ومواقع الشبكة الأخرى معلومات جوهرية معقدة بشأن نشاطات الشخص من خلال سجلات استخدام الانترنت . وتتسق هذه مع المعلومات المتعلقة بالنشاطات التي تحدث خارج الانترنت ( ولكن متاحة على الخط الانترنتي من الأدوار الانتخابية مثلا ) يمكن أن يعزز إلى حد بعيد التقارير الشخصية بدون معرفة أو إذن ذواتها . وهذه المتابعة الحثيثة تصير أكثر انتشارا (وإن كانت ما تزال غير مدركة نسبيا) وبذلك تنضم إلى مراقبة مكان العمل كجزء من قلق أوسع بشأن الخصوصية الفردية في عصر المعلومات .

بالرغم من العبارة المكررة باستمرار عادة التي مفادها أن " ليس لدى الأبرياء ما يخفون " ، بالتسليم بالأيديولوجية فردية النزعة بشكل قوي للانترنت ، فإن اختراق أو غزو الخصوصية المتأتي من المراقبة ( المحتملة ) أصبح قضية بارزة في أوساط مجموعات المناقشة المتخصصة ، مع أن هذا لم يؤثر في ، أو لم يترك علامة على ، حياة سياسية تقليدية أكثر. وتتمثل إجابة في أن يتعلم المستخدمون كيفية الإبحار عبر " العالم الافتراضي الكمبيوتر " بدون ترك أي أثر ، ويستفيد بعض الناس فعليا من برمجيات للبقاء غير معروفين لفعل ذلك. إنه أيضا يدفع أولئك المتشككين بحكومة مزودة أكثر من أي وقت مضى بالمعلومات إلى تأسيس جماعات تسعى إلى تقليص أو طمس أو إلغاء السجلات عن وجودهم بالتعامل نقدا ، وبعدم التسجيل للتصويت ، وبأن يصيروا جزءا من اقتصاد الظل أو كما يصوغ الأمر أصحاب نزعة النجاة " بفقدان الاهتمام بروتين الحياة اليومية " . وبشكل مشير للاستياء أكثر ، مع أن المراقبة من أنماط كثيرة يمكن أن تساعد في القبض على المجرمين فإنها يمكن أيضا أن تقبض على سلوك أكثر ظرفية يمكن قراءته كمتسم بالبراءة أو كإجرامي . إن منطق المراقبة يستلزم أن يحرر الأبرياء المراقبين من شكوكهم من أجل إثبات أن هنالك تفسيراً بريئاً للنشاط المراقب (152 : 1999 Lessig) . إذا لم تكن راغبين في تقديم تفسير لقدرتنا على القيام بصفقة قانونية تماما ، مثلا بشراء منزل نقدا ، فإن براءتنا لا تعد مفترضة ما أن نفع تحت الشك من خلال فحص أدلة ظرفية . بالأحرى نكون

مضطرين إلى تقديم تفسير مضاد إلى السلطات لمنع تحقيق إضافي ، أو حتى مقاضاة بعد فحص أو وزن احتمال الذنب .

وبينما ، في الماضي ، كان جمع وتنظيم المعلومات من أجل تشكيل وصف أو تقرير أو حتى الوصول إلى معلومات أمرا صعبا نسبيا ، متطلبا مهارات وخداع خارج نطاق قدرات (و إرادة الكثيرين) ، فإن الحوسبة الرخيصة والفاعلة خفضت عوائق الوصول ، وهي وجهة نظر تم جعلها شعبية في الإعلام بقصص عن سجلات شخصية جرى مسحها بهدف جعل أفراد غير معروفين بالواقع ، في الثقافة الشعبية فإن تهديدات تسجيل ونشر معلومات باستخدام نسق كمبيوتر من جانب مجرمين وغيرهم بهدف إلحاق الأذى أصبح شائعا في أفلام مثل *Enemy of the State* . في العالم الحقيقي ، يمكن أن يصبح الحق في الخصوصية هو سياسة عصر المعلومات ما أن نعرف جميعنا أكثر قليلا بخصوص القضايا التكنولوجية وكيفية فإنها تتشابك مع الحيات المضطربة عليها الطابع الفردي بشكل متنام التي يتم إخبارنا أنها جزء من مجتمع المعلومات ، ولذلك يمكن أن يصبح طابع مقتنيات المعلومات المتسم بنزعة إلى التعدي والانتهاك أقل قبولا للأفراد الذين لا يرغبون في مشاركة أفكارهم ومشاعرهم مع الآخرين . وبالتأكيد ، حينما تكون السيطرة على المعلومات من قبل الحكومة موضع اهتمام فإن الأيديولوجية الليبرالية (الكاليفورنية) لقسم كبير من الكتابات عن الانترنت تعتبر ذلك كخطر جدي . لكن من الجهة الأخرى حينما تحتفظ الدولة بمعلومات عن مواطن إقامة معتدين على أطفال ويكون هنالك خطر محقق على الأطفال ، مثلا ، تبدو الحقوق المتعلقة بالخصوصية بشكل مفاجئ أقل أهمية في رأي الجمهور .

وبشكل مماثل ، هناك احتجاج شديد ضئيل ودعم هام للدوائر التلفزيونية المغلقة (CCTV) التي تراقب مراكز المدينة كاستراتيجية لتخفيض الجريمة. وبينى التقرير المعتاد لهذه المتابعة على تقليص خطر الجريمة . وبينما هنالك دائما خطر الانتقال ( يمكن أن ينتقل المجرمون إلى مناطق أخرى فحسب) هنالك أيضا فكرة عامة مفادها بأننا مثل الأطفال في المدارس نكون " خاضعين للمراقبة " لضمان أننا نتصرف بطريقة صحيحة لأن البعض منا لا يمكن الثقة بهم . وحينما يكون الخط بين السلوك الحسن والأفعال الإجرامية موضع جدال (مؤخرا مثلا في مظاهرات مناهضة للرأسمالية) فإن استخدام CCTV لمراقبة الحشود وتحديد هوية " مثيري الشغب " وتوفير صور كأدلة لملاحقات قضائية لاحقة يشدد على قدرة المتابعة أو المراقبة الحديثة على ضبط أقسام معينة من المجتمع .

تستخدم قوة المتابعة الحديثة بطرق تفيد بشكل نظامي بعض المجموعات أكثر من أخرى ، إلا أن هذا يمكن أن يكون نتيجة جانبية لسياسات يقصد منها تحقيق غايات أخرى . ويمثل العائق الأكبر في مسار المقاومة (لمجتمع المتابعة الحديثة) في الحقيقة غير اللافتة للنظر التي فحواها أن فوائد المتابعة الحديثة تكون ذات جاذبية لكثيرين ويتم تعزيزها تماما .(Lyon 2001:136).

وهكذا ربما تكون سجلات النشاط نتاجا ثانويا لصيانة شبكة التلفون الموبايل . في 1997 تم الكشف عن أن Swisscom ، الشبكة السويسرية ، احتفظت بسجلات نشاط للتلفون النقال (وهي معلومات مولدة من قبل النسق للسماح ببدء الاتصال التلفوني). وهذه المعلومات لا يتم تخزينها فقط وإنما يتم جعلها متاحة للشرطة (Steffik 1999:215). وبالرغم من الإعلان عنها غير قانونية في نهاية المطاف من جانب لجنة الخصوصية السويسرية (SPC)

والبرلمان فإن وجود سجلات كهذه يتضمن تخزينا ضخما للمعلومات عن نشاطنا الشخصي والتي قد يعتبره الكثير منا كانتهاك .

إن موازنة الحريات المدنية لمجموعات مختلفة ليس أمرا سهلا على الإطلاق وهذا بالضبط واضح في مجتمع المعلومات " الجديد " على الأقل بنفس درجة وضوح أن هناك توسيع للمعلومات المتاحة التي يمكن أن تظهر نزاعات بشأنها . ويقترح Michael Dertouzos ، وهو منذ زمن بعيد رئيس Laboratory for Computer Science في MIT ، أن هذا يكشف عن الحاجة الدائمة إلى الحكومة . ويتمثل الاختيار لمواطني مجتمع المعلومات فيما " إذا كانوا يريدون أن يكونوا هم الذين يسيطرون على خصوصية اتصالاتهم أو ما إذا كانوا يرغبون في مشاطرة هذا الحق مع حكوماتهم من أجل حماية أنفسهم من النشاطات الإجرامية والمعادية " (Dertouzos 1997: 225). إذا استمرت الحياة السياسية لمجتمع المعلومات في التركيز على تجنب المخاطرة وخطر الأفعال الإجرامية فإن الحياة السياسية للمعلومات كمقاومة "لمجتمع المتابعة الحثيث" من المحتمل أن تظل متخلفة أو غير متطورة . ومع أن هنالك جهودا قانونية كبيرة وهامة لضمان أن تكون المتابعة الحثيثة قابلة للمساءلة بطريقة ما فإن المحصلة يبدو أنها ما زالت ترتبط بالإمكانية الثانية لـDertouzos . بالطبع، ربما يتم تشجيع الخوف من النشاط الإجرامي (لمسبراني) نفسه من جانب سياسيين وآخرين يرغبون في استمرار أو توسيع الفرص للمتابعة الحثيثة . القانون والنظام ، وهي ليست قضية جديدة في الحياة السياسية ، سيكون لهما دورا عظيما ليقوما به في الحياة السياسية للمعلومات بنفس الدرجة كما كان لهما في الماضي . ربما تكون التهديدات التي يشهد عليها السياسيون (والبوليس أحيانا) باستمرار مختلفة ، بيد أن "الحاجة " إلى رقابة من أجل تعزيز الأمن تظل قائمة .



### الحياة السياسية الاتصالية

بالنسليم بأن الجانب الرئيسي للحياة السياسية لعصر المعلومات يتعلق بتبادل وتوصيل المعلومات وربما تكون الانترنت " توسيعا للفاكس والتلفون والنسق البريدي والبيت التلفزيوني بالكابلات يكونها وسيلة للاتصال السياسي... فقط مكملة ومحسنة للحوار السياسي وليست تغيرا ضخما للنموذج " (Hill and Hughes 1998: 179). بالواقع ، إنها محض امتداد للكتب والكراسات والجراند اليومية كميدان للمناقشة السياسية. ويستنتج Hill و Hughes أنه بدلا من انثاق حياة سياسية جديدة فإن " الناس ميقومون بقولية او تشكيل الانترنت لتلائم الحياة السياسية التقليدية " (1998: 186). وبالتأكيد ، مع الاستثناء الممكن للمتابعة الحديثة وقضايا الخصوصية الفردية، لم تتبقي حتى الآن حملة لا سابق لها سياسيا، مع أن بعض الاحتجاج حول تكنولوجيايات التشفير قد يصبح خلافا سياسيا هاما في عصر المعلومات. إن استخدام ICTs من قبل حملات ومجموعات سياسية راسخة موجودة فعليا عزز فاعليتها بطرق معينة ، لكنه لم يحول ممارساتها . ما زالت تحاول تعبئة او حشد مجموعات كبيرة تستخدم الرأي العام كقوة مقابلة لإدارات الحكومة ، مع أن هذا قد ينفذ حاليا بواسطة البريد الإلكتروني . ومثل تكنولوجيايات سابقة ، تتراوح من التلغراف والتلفون إلى الراديو والتلفزيون ، من المحتمل أكثر أن تتكيف الحياة السياسية لهذه الأشكال الجديدة للاتصال مما أن تجتاز تغيرا رئيسيا .

وربما يكون من الأفضل تأريخ استهلال الحياة السياسية للمعلومات بالانتقال إلى التعليم الجماهيري وحق الاقتراع العام وظهور وسائل الإعلام الجماهيرية خلال السنوات المائة السابقة. إن التعددية التي تدعى غالبا للحياة السياسية للمعلومات وجدت فعليا في نهاية القرن التاسع عشر. وكما يجادل Andrew Chadwick ، لقد تم تعزيز العنصر "الشعبي" للحياة السياسية " بواسطة مجال عام للاتصالات المطبوعة... حيث كانت صحافة الاتجاه السائد يرافقها مدى متنوع من الجرائد والمجلات والكراسات الهامشية والمعارضة وجميعها كانت مدعومة من جانب تشكيلة من الجماهير المتعلمة " (1999: 45) . وخلال هذه الفترة ظهر الانتقال واسع النطاق من الاتصال الشفوي إلى الاتصال المبني على نص مكتوب ومن المحتمل أن يبدو هذا الأمر إعادة صنع أكثر عمقا للسياسي من القدرة الموسعة على بث النصوص المكتوبة (وسهولة إنتاجها للتوزيع) المميزة لعصر المعلومات المعاصر. وبالرغم من أن بدء الحياة السياسية للمعلومات تقارن بشكل منتظم مع ثورة الطباعة ، فحاليا أرى القليل في عصر المعلومات لمقارنته مع التوسع العميق للمعلومات المتوفرة في السنوات الخمسين بعد طباعة Gutenberg الإنجيل للمرة الأولى باستخدام نمط قابل للتحريك. بالواقع قامت ICTs الجديدة بتعزيز او بتوسيع او تسريع أشكال الاتصال الموجودة فعليا. ويتم خلط التسريع الكمي المنتج بانتشار ICTs مع التغيرات (النوعية) العميقة في الممارسات الاجتماعية والسياسية التي يمكن تعقب آثارها إلى ظهور الطباعة (نظر Eisenstein 1980).

قد يكون هنالك بعض التغير في أشكال الاتصال للحياة السياسية ، ومن المؤكد أن هنالك بعض التعزيز للقدرة على التنظيم بسرعة (مازال يترتب معرفة إلى أي مدى يكون هذا الأمر دائما ومفيدا) ، لكن فيما يتعلق بموضوع الحياة السياسية وأنماط المجموعات التي تقوم بالتفاعلات الرئيسية للحياة السياسية فهناك القليل لاقتراح انفصال أو قطع هام بالواقع، هنالك ، وكما كان دائما ، حاجب لمصادر المعلومات - رؤساء مجموعات المناقشة والذين يسيطرون على الشبكة وغيرهم- الذي يمكن أن يعدل أو يقيد بشكل بارع (او أحيانا ليس بشكل بارع جدا) المعلومات المتاحة او الاتصالات المذاعة. وحتى في المجموعات الأكثر

"ديمقراطية" هنالك أنماط للتفاعلات والتي في حالة انتهاكها يمكن أن تقضي إلى الطرد أو إلى شطب الرسائل. علاوة على ذلك ، مع وجود مشكلات تعليم عملي ومفيد مستمرة في بلدان كثيرة ، فإن أي وسيلة مبنية على النص سيكون لها تأثير محدود حتى إذا كانت صفحات كثيرة تملك محتوى رمزيا ما . أيضا لم يتم جعل وسائل إعلام سابقة عتيقة الطراز أو لم تتم تنحيها جانبا من قبل هذه الأنماط الجديدة لنشر المعلومات . بالواقع ، تستخدم وسائل إعلام أقدم ( خصوصا الجرائد ) ظهور قصص على الانترنت لتبرير النشر على أساس أنها تكرر فقط ما ظهر فعليا في المجال العام . وفي قضايا تتعلق " بأسرار " الدولة البريطانية أصبح هذا دفاعا قويا بشكل معقول (كما وضحت قضايا Tomlinson و Shayler). وفي دنيا الحياة السياسية يبدو أن التفاعل الذي تتوسطه ICT (على الأقل حتى هذه اللحظة) أصبح جانبا إضافيا للشبكات الكمبيوترية للجماعات بدلا من بديل عنها . ومع أن هنالك إمكانية لتعزيز المناقشة الديمقراطية المتروية ، ليس كل شخص يريد توسيع انخراطه في الأمور السياسية . والانترنت ، باعتبارها المملكة التي كان من المتوقع انبثاق الحياة السياسية للمعلومات فيها ، وبالرغم من الآمال بتوسع في المشاركة ، فعلت الانترنت القليل لتحويل طابع الحياة السياسية ، لأن مصالح الناس تظل خارج العالم السياسي الرسمي. لقد أتاحت الانترنت المجال لبعض المجموعات لتعزيز حملاتها وتنظيمها بيد أنها لم تقضي إلى حياة سياسية جديدة . وبينما هنالك إمكانيات لتشكيل هوية جديدة ولانبثاق جماعات جديدة ، فإن هذه تظل مرتبطة بالعالم الحقيقي لحيواتنا سواء من خلال تكرار البنى الاجتماعية والسلوك الاجتماعي أو لأن اهتماماتها تكون متعلقة بالعالم الذي نحيا فيه . وبمحاكاة Calhoun فإننا نحتاج إلى أن ننظر إلى المجتمع أولا ونسل ما هو الدور الذي تلعبه ICTs في الحياة السياسية وليس أن نفترض أن الحياة السياسية التي نجدها على الانترنت هي الحياة السياسية للمعلومات . وبينما عزز الإمكانات الاتصالية المتاحة لكل شخص ( لكل شخص " مرتبط بالانترنت ") ففي الوقت الحالي على الأقل لم يفضي عصر المعلومات إلى تحويل عميق للنشاط السياسي .

## إلى أين تتجه الدولة ؟ هل تتجه إلى الاضمحلال ؟

أتحول الآن إلى المجال الأخير حيث أنني متشكك فيما يتعلق بالادعاءات عن انبثاق مجتمع المعلومات (العالمي). إن الاقتراح الذي مؤداه أن أهمية الدول وحكوماتها من المحتمل أن تنخفض في عصر المعلومات هو اقتراح خاطئ. على العكس تماماً: ليس فقط أن دور الدولة معرض للضعف بسبب تكنولوجيات المعلومات والاتصال (ICTs) أقل مما يفترض غالباً ، لكن أيضاً أن الدول تلعب دوراً هاماً ورئيسياً في تسهيل أنماط النشاطات التي يعتقد البعض أنها تجعلها عتيقة الطراز أو آيلة إلى الزوال. وبينما قد تتغير ممارسات الدولة والحكومات ، فإن هذا ليس هبوطاً عاماً في الأهمية .

و حالياً هنالك تخطيط هام مرتبط بمجتمع المعلومات يحدث في أوروبا بالرغم من التأكيد المكرر الذي مفاده أن نشاطات من هذا القبيل هي عبث أو بدون معنى وعتيقة الطراز على حد سواء (Servaes and Burgelman 2000:4) . في ذات الوقت الذي يفترض فيه أن مجتمع المعلومات ينحى جانباً الدولة فإن بناءه يستلزم تدخلات من جانب الدولة ، مع أن هذه التدخلات ربما تكون محتلة عن السياسات القديمة للدولة . وكما يقترح Steve Fuller فإنه "من الناحية التاريخية يتمثل الطريق الوحيد الموثوق لمنع استخدام أي تكنولوجيا جديدة من إعادة رسم التقسيمات الطبقة الموجودة في المجتمع ؛ يتمثل في التنظيم الإداري الحكومي" (1998:129). وهذا يفسر لماذا تكون محاولات تنحية قضايا الطبقات جانباً التي ناقشتها في الفصل 3 مرتبطة بمجادلات لصالح دور مقلص للحكومة في مجتمع المعلومات. إذا تم تقديم الطبقة باعتبارها لم تعد هامة فعندئذ يمكن اعتبار دور الدولة كأقل جوهرية. وهكذا يرعى كتاب كثر خطاباً عاماً لمجتمع المعلومات (مرتبطاً بالعملة) والذي يروج كحقيقة بديهية التهميش المحترم للدولة والمنفعة المتناقصة للتدخل الحكومي ، إلى جانب تنحية أهمية أي موقع مكاني بعينه. من ناحية ثانية ، تستمر الدولة في لعب دور رئيسي في تسهيل انتشار واستخدام ICTs في العلاقات الاجتماعية ، بالإضافة إلى استخدام الدولة نفسها لهذه التكنولوجيات لدعم قدراتها، وبهذا الصدد تظل الجغرافيا هامة .

### وجهات نظر مبكرة عن الدولة في عصر المعلومات

في الموجة الأولى من الكتابة عن مجتمع المعلومات تم اعتبار دور الدولة كأقل إشكالية مما في تصريحات أحدث عن هبوطه. وبالكتابة في أوائل 1970s تنبأ Daniel Bell أن القرارات الاقتصادية في مجتمع المعلومات ستخضع "لقوى أخرى ؛ وستأتي القرارات الرئيسية المتعلقة بالنمو الاقتصادي وتوازنه من الحكومة ولكنها ستبنى على رعاية الحكومة للأبحاث والتطوير وتحليل الفاعلية - التكلفة والمنفعة - التكلفة". وبالرغم من الدعوات لمشاركة سياسية واسعة جادل Bell بأنه بينما الديمقراطية قيمة يكون أمراً جوهرياً وحاسماً أن يتم توفير التوجيه من قبل نخبة من الخبراء (366 ، 344: 1974) . سيسهل

التكنولوجيا ، بتنظيم وحشد معرفتهم المتخصصة من خلال مؤسسات الدولة ، انبثاق مجتمع ما بعد صناعي يكون مدفوعا بالمعلومات والمعرفة . وهذا ينجم من "الحقيقة البسيطة التي مفادها أن المعرفة والتخطيط - التخطيط العسكري والتخطيط الاقتصادي والتخطيط الاجتماعي - أصبحت المستلزمات الأساسية لكل فعل منظم في المجتمع الحديث" (Bell 1974: 362) . وسيدعم حكم النخبة مجتمعاً يتسم بالمساواة وفاضلاً وسيتجنب تآكل الحرية بسبب النزعة الشعبية (Populism) والشقاق أو النزاع الحزبي . إن مجتمع المعلومات لـ Bell مبني على دور الخبراء التي تكون معرفتهم تقنية وبالتالي بدون طابع سياسي .

إن وجهة نظر Bell التي فحواها أن دور الدولة سيكون توجيهياً تم فهمه جيداً في فرنسا حيث تملك سياسة الدولة للسيطرة والتوجيه في الاقتصاد ( الانخراط الموسع للدولة في الاقتصاد) تاريخاً طويلاً ومميزاً. لكن حتى هنا يقترح المحللون أن الحكومة يجب أن "تطور أدوات لجعل سياستها تتجلى بالعمل بشكل مؤثر حيثما تسود علاقات القوة المشهدة ، وبقيود أفعالها وبإضفاء الطابع اللامركزي عندما تستلزم التغييرات المطلوبة أن تأخذ المبادرة مجموعات أخرى" (Nora and Minc 1980:9). ومع أن القوة الموازنة ربما تكون مختلفة من وجهة نظر ما معاصرة فإن Nora و Minc قد جادلا فعلياً لصالح اقتصار نشاطات الدولة على تلك المجالات حيث يمكن أن تنتج الدولة حلولاً فعالة للمشكلات تاركة باقي تطور مجتمع المعلومات لإدارات تجارية غير حكومية (-117: Nora and Minc 23). وهذه الفكرة عن دولة متساهلة ، تقوم بالإرشاد " بلمسة رقيقة "، تستمر في الوجود في معالجات كثيرة تتعلق بعصر المعلومات ، مع كون مجال الخلاف هو حول مدى رقة اللمسة التي ستشجع وتدعم النتائج المرغوب فيها .

في 1980 بدا أنه من الممكن أن تحرر الدولة الأسواق من سيادة الشركات الكبيرة كجزء من توجيه هذه الأسواق . واقترح Simon Nora و Alain Minc على الرئيس الفرنسي أن " نشاط الدولة لا يمكن اقتصاره على تركيب نسق عمومي لبث المعلومات وتوسيع فرصة الوصول إليه . من الضروري تحرير المستخدمين من احتكار المصنعين على تصميم هندسة الأنساق الكمبيوترية الكبيرة" (1980:102). وبينما تؤلف الأسواق الحرة جانباً رئيسياً لمجتمع المعلومات فإنها من غير المحتمل أن تظل " حرة " بدون السلطة التنظيمية الإجرائية للدولة لإحباط الاحتكار . من الجهة الأخرى ، يشدد تقرير Nora و Minc ، The Computerization of Society ، على نفس دور الحكومة كموفرة للخدمات أيضاً وإمكانية أن استخدام الدولة لـ ICTs يمكن أن يؤد درجة قبول مرتفعة في المجتمع الفرنسي بشكل أكثر عمومية. ودفع التقرير ، من بين أمور أخرى ، الدولة الفرنسية إلى دعم Minitel ، التي بينما كانت تقيد زبائن كثر بتكنولوجيا غير انترنيتية في منتصف 1990s ولدت قبولاً لإقامة شبكة كمبيوترية دعمت تسريعاً كبيراً لترابطية الانترنت الفرنسية عشية الألفية الجديدة. إلا أن التقرير أقر أيضاً بصعوبة (أو حتى باستحالة) قيام الحكومة بتنظيم مسار بعينه لمجتمع المعلومات. وبينما تسهل الحكومات انتشار ICTs فإنه من غير المحتمل أن تكون قادرة على أن تقرر بدقة في أي اتجاه ستمضي التطورات .

وبالضبط قبل أن تمتد الانترنت عبر النسق العالمي ، فإن بالذات فكرة شبكة من الكمبيوترات دفعت Wilson Dizard إلى إطلاق تحذير مفاده أن " تنظيم الجوانب الاقتصادية والقانونية والاجتماعية لنسق تلفوني متكامل بسيط نسبياً استغرق نصف قرن. وهذه العوامل أكثر تعقيداً بشكل ضخم في الشبكة الجديدة مع قدرتها الواسعة المتعلقة بخدمات الصوت والصورة والمعطيات" (Dizard 1982:38) . من جهة ، يستتبع هذا

## إلى أين تتجه الدولة؟

الأمر دورا رئيسيا للدولة " لتنظيم " هذه القضايا . ولكن من الجهة الأخرى ، اقترح Dizard أن الدولة يجب أن تدعم التطور التجاري للشبكة حديثة الولاية : " مدفوعة بقوى اقتصادية فإن الشبكات الجديدة يمكن أن تتوسع إلى ما وراء الخدمات الحكومية والتجارية إلى قطاع المستهلكين " (1-40:1982). وهذا لا يتضمن أن مشاركة الدولة سيكون غير هام؛ بالأحرى سيعمل القطاع الخاص والحكومة معا من أجل تعزيز أو تشجيع تطور مجتمع المعلومات. وبينما يتعين أن تلعب التنظيمات التجارية الخاصة دورا رئيسيا فإن هذا سيكون بالارتباط مع ، وليس بعيدا عن (أو حتى ليس في توتر أو نزاع مع) دور مستمر للدولة . وفي ذات الوقت تقريبا ، اعتبر Tom Stonier الدولة هامة ليس فقط بكونها المنظم الإجرائي والمقدم لخدمات اجتماعية ولكن أيضا كمستثمر رئيسي في تكنولوجيات صاعدة وكثيفة رأس المال (98-84:1983). ويبدو أن مؤلفين أحدث قد نسوا الدور الرئيسي الذي لعبته الحكومات في تطور الانترنت والبيوتكنولوجيا ( وهما القطاعان المعبران على الأغلب كنموذج لعصر المعلومات)، بيد أن Stonier اعتبر هذه الاستثمارات من جانب الدولة كعامل أساسي في دعم انبثاق مجتمع المعلومات . من الجهة الأخرى ، لم يرى جميع المؤلفين سابقا عن مجتمع المعلومات استمرارية مشاركة الحكومة في المجتمع كذي قيمة ومرغوب فيه. في مناقشته النقدية " لليوتوبيات ما بعد الصناعية " (ممتدة من Andre Gorz إلى Alvin Toffler) يسخر Boris Frankel (1987) منها بسبب افتراض أن المجتمع ما بعد الصناعي سيؤدي إلى انبثاق مجتمع بدون دولة. وفي هذه الكتابات الاقتصادية المبكرة كان هنالك غالبا أمل مفاده أن التحركات صوب مجتمع المعلومات سيفضي إلى اضمحلال الدولة بما أن تدفقات المعلومات تتيح المجال لتنسيق للمجتمع أكثر عفية وأقل اعتمادا على القوة. وما يجمع هؤلاء الكُتّاب معا يتمثل في الشك بخصوص العداء نحو هيمنة الدولة وحكوماتها على الحياة السياسية؛ وبالنسبة لهم فإن الدولة هي وكيل قوة رأس المال القمعية أو المضطهدة . من ناحية ثانية ، تم تطوير هذه الانتقادات المقترحة من اليسار لدور الدولة في عصر المعلومات وتم تعزيزها لاحقا من قبل كتاب من اليمين . ومن وجهة نظر يمين الوسط فإن عصر المعلومات (وخصوصا الانترنت) يمثل فرصة لتحية الحكومة جانبا ولإعادة تشكيل مجتمع طوعي من أفراد مسئولين يتم تسهيل تفاعلاتهم من قبل سوق "حيادية" . وحتى كتاب يملكون وجهات نظر أقل تطرفا عن مشكلة " الدولة القوية " جادلوا بأنه يتم التفوق عليها بسبب نمط العلاقات الاجتماعية المحفزة بتوسيع استخدام ICTs . ومن Esther Dyson و Don Tapscott في أمريكا إلى Diane Coyle و Charles Leadbeater في بريطانيا ، يقترح كتاب أن الدولة لم تعد قادرة على مجارة التجديدات أو الابتكارات الاجتماعية لمجتمع المعلومات . وليس فقط أن الدولة يجب أن تكف عن محاولة تشكيل أو صوغ المستقبل وأن تتمسح من مجالات كثيرة لصنع السياسة ؛ الحكومات غير قادرة على الاستمرار في لعب الدور الاقتصادي - الاجتماعي الذي كانت تقوم به في النصف الثاني من القرن العشرين حتى إذا كانت تريد القيام بهذا الدور. وهكذا بينما غالبا رأى التعليق المبكر دورا هاما ومستمر نسبيا للدولة في شكل ما ، فإن القوة الدافعة اللاحقة للمناقشة اعتبرت دور الدولة كمتناقص بشكل ضروري .

### تتحية الدولة جانباً

قبل عشرين سنة ماضية، تمثل واحد من المطالب الرئيسية ، في الخلافات حول مجادلة تقرير McBride لصالح النظام العالمي الجديد للمعلومات والاتصالات ، في "الحق في الاتصال" (McBirde et al. 1980). بهدف "إضفاء الطابع الديمقراطي على الاتصال" كان من الضروري "ضمان أن يتم جعل تلك التسهيلات متاحة للأفراد والمجموعات الاجتماعية المختلفة من أجل تبادل المعلومات على قدم مساواة أكبر" (Ansah 1986 : 78). لقد حظيت الانترنت باهتمام كبير باعتبارها تتيح المجال أخيراً لترسيخ هذه الوسيلة الاتصالية الديمقراطية. وبينما كانت ملكية وسائل الإعلام الجماهيرية مشكلة لفترة طويلة أمام المناقشة الحرة للقضايا السياسية في أقسام كثيرة للنسق الدولي فإن الانترنت تتيح المجال (بشكل محتمل) لإمكانيات أكبر للاتصال بين أطراف مهتمة (كما تمت المناقشة في الفصل الأخير). لقد تخلصت الحياة السياسية من قيود وسلاسل الدولة وبأخذ مجتمع مني معلوم جديد في الانبثاق.

بالإضافة إلى ذلك ، بالرغم من كون الدولة ذات النزعة للتدخل اقتصادياً ذات عمر حديث (وبلغت أوج قوتها في النصف الثاني من القرن العشرين)، هنالك أيضاً مزاعم واسعة الانتشار مفادها أن مجتمع المعلومات جعلها فعلياً عتيقة الطراز. إن عولمة الاقتصاد ، بالإضافة إلى الطابع التكنولوجي لمجتمع المعلومات ، يقيد قدرة حكومات الدول على الحفاظ على سياسات اقتصادية ومالية أو إنفاقية/ضريبية (Fiscal) مستقلة. القوة والسلطة التي كانت الدولة تتمتع بهما انتقلت إلى (أو تم الاستيلاء عليهما من جانب) القطاع الخاص التجاري. علاوة على ذلك ، تتم المجادلة بأنه نظراً لأن الموارد المهمة للرأسمالية أصبحت أكثر ارتباطاً بالمعرفة والمعلومات فإن الاعتماد على مواقع مكانية معينة كقواعد للنشاط الاقتصادي للاستفادة من هذه الموارد انخفض. لذلك، بالرغم من أن فترة العولمة بعد الحرب العالمية الثانية بدت أنها مازالت تتيح المجال لعنصر اختيار ما للحكومات في استجاباتها لإحداث اقتصادية، فإن العولمة المعاصرة المدعومة بثورة المعلومات قلصت أو حتى أزلت اختيارات كهذه (Thurrow 2000 : 30). إن عصر المعلومات يتحدى فاعلية الدولة في المجالين الاقتصادي والسياسي معاً حيث كانت سابقاً تتمتع بسيادة (مع أنها متقلبة).

### التحديات الاقتصادية لفاعلية الدولة

يلاحظ بانتظام أن الفضاء الحدودي يكون أقل أهمية بما أن الموجودات والمنتجات تصبح معلوماتية بشكل متنامٍ ؛ لم تعد الموارد الأساسية للنجاح الاقتصادي مثبتة نسبياً في مواقع مكانية معينة. باستخدام ICTs جديدة وقوية تستطيع الشركات بسهولة تنظيم أنفسها على أساس شبكات دولية أو حتى عالمية بدلاً من على أنساق إنتاج وطنية. لقد تصدعت الحدود الوطنية ولم تعد تشكل العلاقات الاقتصادية كما فعلت في الماضي ، ودفع ذلك بشكل مشهور Kenichi Ohmae إلى اقتراح أننا نحيا الآن في "عالم جديد بدون حدود" (Ohmae 1990). وهكذا تؤكد Jessica Mathews فرضية واسعة الانتشار عندما جادلت بأن

التكنولوجيا قوة دافعة ناقلة القوة المالية من الدول إلى السوق مع عرضها المتمثل في سرعة لا سابق لها فيما يتعلق بالصفقات... وللحكومات مظهر اختيار حر فقط عندما تضع القواعد الاقتصادية. إن الأسواق تصنع قواعد قائمة فعلاً مفروضة بقوتها الخاصة بها. بإمكان الدول

## إلى أين تتجه الدول؟

أن تهزأ بها بيد أن العقوبات تكون قاسية - خسارة رأسمال أجنبي جوهري وتكنولوجيا أجنبية ووظائف محلية . وحتى الاقتصاد الأقوى لابد أن يراعي ذلك (1997:57) .

بالاستفادة من شبكات معقدة تتوسطها ICTs تكون الشركات متعددة الجنسية (Multinational) قادرة على التملص من التنظيم الإجرائي والضرائب من جانب حكومات الدول ، بينما تقوم بتأسيس سوق عالمية لمنتجاتها وخدماتها . وبمواجهة هذا التغير تكون الدول بدون حول وقوة بشكل متنام غير قادرة بعد الآن على " حماية " قطاعات أو مجموعات اقتصادية يعينها من قسوة السوق العالمية .

بالرغم من أن التفكير التقدمي لضوابط رأس المال (Capital controls) من جانب الدولة نفسها سهل هذه الحركية الدولية لرأس المال المالي ، فإن ICTs قوية مرتبطة بشبكة عالمية تعزز ( أو تفاقم ) هذا التأثير بجعل تحويلات من هذا القبيل فورية وحتى أكثر صعوبة لتتبعها ، مؤدية إلى تلاشي أو تفسخ سلطة الدولة بالواقع ، إن إمكانية تتبع تدفقات رأس المال لغايات تنظيمية إجرائية تنخفض بعلاقة مباشرة مع القدرة على نقل الأموال بلحظة زر. علاوة على ذلك ، هذا مكلف لخزينة الدولة : مثلا ، يمكن أن يكلف استخدام الملاجئ الضريبية (Tax haven) أو الأماكن أو البلدان حيث تكون الضرائب أقل من قبل MNCs ، من أجل " إخفاء " أرباح ، الدول النامية ما يعادل 50 بليون دولار سنويا (Denny 2000). لذلك أصبح أمرا عاديا أن قدرة الدولة على جمع الأموال أو التنظيم الإجرائي لنشاطات اقتصادية من خلال التدخل في السوق تقلصت بشكل حاد في دنيا السياسة المالية أدى التنافس بين الدول إلى تخفيض إمكانية تطبيق نظم إجرائية تنظيمية مختلفة بشكل هام عن " المعيار المقبول " وإلى ميل يتجه إلى الأسفل في المستويات " المقبولة " للضريبة والإجراءات التنظيمية. وتفاوت ما في السيادة يكون ممكنا ولكن فقط دخل نطاق مؤشرات محدودة معينة إذا كان يتعين جذب استثمارات من MNCs (لشركات متعددة الجنسيات) مطلوبة كثيرا. تحتاج الدول إلى MNCs أكثر بكثير مما تحتاج الشركات إلى دول معينة ، وأدى التنافس من أجل جذب المنظمات ذات القوة والمفعمة بالحيوية من هذا القبيل إلى تبني سياسات تفترض الحكومات أن هذه الشركات تفضلها (Strange 1996 , 1998). بالإضافة إلى ذلك ، يمكن أن تقضي تعديلات أو مفاجآت في السياسة "غير مرحب بها " إلى تراجع في أسواق العملات مؤدية إلى إضفاء عدم الاستقرار على معدلات الصرف (Exchange rates) (كما في أزمة الأسواق المالية في آسيا أواخر 1990s) . يحث عصر المعلومات المعولم انخفاضاً في فاعلية الدولة مجردا إياها من أموال وأدوات مالية .

وعبر قدرة على توجيه الأسواق تكون الحكومات مضطرة إلى العمل مع فاعلين آخرين على المستويات المحلية والعالمية ، مفضيا ذلك إلى إضعاف سلطة الدولة إلى حد أبعد. ويجادل Manuel Castells بأن الدولة "بصيرورتها جزءا من شبكة قوى وقوى مضادة تكون بدون قوة لوحدها : إنها تعتمد على نسق أوسع للسلطة والنفوذ المشرع من مصادر متعددة" (1997a:305). إن مخطط Esther Dyson للعيش في "عالم رقمي" لا يشمل دورا رئيسيا للدولة لأن "العالم الرقمي أرض جديدة... (و) من غير الممكن تقريبا للحكومات التقليدية أن تقوم بتنظيمها إجرائيا" (1997:6). وحتى عندما يتم الاعتراف بدور ربما يكون في حده الأدنى : يقترح Bill Gates أن "الحكومات يمكنها أن تساعد في تقرير قواعد الطريق أي الإرشادات أو القواعد العامة التي تتنافس الشركات ضمن إطارها ، لكن لا يتوجب عليها محاولة أن تصمم أو تفرض وتعلم طبيعة الشبكة لأن الحكومات

غير بارعة جدا في التفوق على السوق التنافسية" (1996:280). يجب أن تأخذ الدولة على عاتقها دورا متساهلا يسمح بحرية تصرف أكبر بدلا من دور توجيهي . وهكذا يمكن أن الدول لم تعد الوكلاء المثاليين للنشاط السياسي في المجتمعات . ويخمن Peter Evans أن : " خيبة الأمل المشروعة ، فيما يتعلق بقدرة الدولة على منح ما يكون متوقعا او موعودا ، والمتفاقمة بسبب خطاب النظام الأنجلو- أمريكي العالمي المتغفل المناهض للدولة ، توطدت في مناخ سياسي محلي يجعل التعامل مع الدولة كمنصير يبدو أمرا بعيد الاحتمال" (1997:86). او كما اقترح Lesrer Thurow بشكل بليغ : "إذا لم تستطع الحكومات الوطنية حماية مواطنيها اقتصاديا فلماذا يجب أن يدعمها مواطنوها سياسيا" (2000:23). إذا لم تكن الدولة قادرة على تقديم أنماط منافع اقتصادية كانت توفرها في الماضي ، فعندئذ ليس فقط فاعليتها الاقتصادية هي التي تتعرض للتحدي من جانب مجتمع المعلومات .

### التحديات السياسية لفاعلية الدولة

مستمدة القوة من الجذور الجيفرسونية (نسبة إلى Jefferson) للأيديولوجية الكاليفورنية فإن ليبرالية كُتاب كثر عن مجتمع المعلومات تشجع تحديد هوية الدولة كتهديد للحرية (Barbrook and Cameron 1996). مثلا ، صرح Phiber Optik ، وهو واحد من أبطال جماعة اقتحام او الدخول بخون إذن إلى محتويات كمبيوترية في أوائل 1990s ، والذي قام بحل شيفرات كمبيوترية للوصول مجانا إلى شبكات تلفونية ، صرح قائلا : "يميل الناس إلى التفكير أن الحكومة لديها الكثير لتخشاه من مقتحم محتويات كمبيوترية يلحق الأذى بشيء ويدمره بيد. أننا نعتقد أن لدينا الكثير لنخشى الحكومة لأن انتزاع وسلب كل شيء نملكه ووضعنا في السجن يقع ضمن نطاق قوتها" (ممشهد به في Rushkoff 1994 : 264) . وما يمكن أن يراه البعض باعتباره النشاط الشرعي للدولة لحماية حقوق شركات التلفون في فرض ثمن على استعمال موجوداتها يصفه Optik باعتباره فرض آلة دولة قوية وغير عادلة تنتهك حقوقه الفردية .

حتى توفير الرخاء او الرفاهية يعتبر في أمريكا من جانب البعض كفرض لسلطة الدولة على المواطنين الأفراد . ولهذا الموقف تاريخ طويل ليس على الأقل في المجادلات السياسية ضد الرعاية الصحية الشاملة ومن أجل تشجيع مسئولية فردية فيما يتعلق بالرخاء . ويمكن أن ترى الليبرالية دورا مستمرا للدولة ، ولكن على العكس من Optik ، يكون ذلك مقتصرًا إلى حد بعيد على حماية حقوق الملكية (Dyson et al 1997:15 : Calabrese 1994). لقد حاز الهجوم على دولة الرفاه وهو لسنوات كثيرة عنصر رئيسي للسياسة ذات النزعة اليمينية ؛ حاز على قوة بالارتباط بالاعتراف الأقل سياسيا والأكثر " تقنية " بانيناق مجتمع معلومات عالمي. وعندما توخّد مع الأيديولوجية الكاليفورنية ، فإن المجادلات ضد الدولة تحت دعوات من أجل السيطرة على او تقييد " تدخل " الحكومة في وظائف المجتمع . من ناحية أخرى ، في العالم خارج أمريكا فإن سلطة الدولة هي مشكلة أكثر جدية وخطورة .

وبالنسبة لمعلقين مثل Walter Wriston ، يكررون مزاعم أطلقها Marshall McLuhan في 1960s ، سيولد مجتمع المعلومات قرية عالمية مستمتع بثقافة وأعراف عالمية : "إنكار حقوق الإنسان او الحريات الديمقراطية للناس لم يعد يعني أن ينكر عليهم فكرة تجريدية لم يخوضوا غمار تجربتها إطلاقا ، ولكن انتهاك الأعراف الراسخة القرية ... (وبذلك) فإن عينا كبيرا من الإثبات يقع على كاهل أولئك الذين من المحتمل أن ينكروا



## إلى أين تتجه الدولة؟

(هذه الحقوق) " (Wriston 1997:175). إن تبادل المعلومات بشأن بدائل يمنح أولئك الذين يعيشون في دول قمعية حق رؤية أن مآزقهم غير محتوم ، بينما يمكن أن تحفر تدفقات المعلومات إلى الخارج تعبئة القوى السياسية بهدف الضغط على الحكومات من خلال الدبلوماسية والتنظيم السياسي. ويحث هذا الأمر عولمة حملات معارضة . توفر الانترنت فضاء لم يكن متوفرا سابقا لمعارضة ، أو للانشقاق عن ، النظم الاستبدادية والشمولية (أو ربما بشكل أكثر دقة فضاء حيث يتمكن أولئك الذين يوجدون خارج البلد رؤية المعارضة أو الانشقاق بوضوح أكبر مما في الماضي). تدير الجماعات الصينية المنشقة ، مثلا ، عددا من مجموعات الأنباء على الخط الانترنتي التي تنشر على نطاق واسع معلومات عن المعارضة السياسية في الصين وتتيح المجال للمنشقين المحليين للتواصل مع الداعمين الإيديولوجيين (والماليين) لهم في الخارج . تتم تعبئة المجموعات المحلية من خلال البريد الإلكتروني (غفل المصدر نسبيا) وأيضا من خلال شبكات التلفزيونات الخلوية المتاحة حديثا . لقد تم جعل " المشكلة " الحالية للصين مع حركة Falun Gong الروحية معروفة أكثر للناس ومن الصعب أكثر السيطرة عليها من خلال استخدام الحركة واسع النطاق لهذه الشبكات. إن قادتها ليسوا قادرين فقط على المساعدة في تنسيق ومساندة أفعال ولكن أيضا أن يزودوا الناس خارج الصين بمعلومات عن الصراع بفاعلية تماما بالرغم من احتجازهم من جانب US Immigration and Naturalization Service في غوام (Guam) .

وفي مكان آخر ، وبمحاولة لسحق مناقشة فساد الخدمة المدنية ، أغلقت الحكومة السنغافورية 127 مقهى انترنت لعدم الحصول على التراخيص "وإفساد عقول الشباب صغار السن" بالرغم من أن هذا تحول بشكل مباشر إلى قضية إباحية بدلا من القدرة على الوصول إلى محتوى سياسي معارض . من ناحية ثانية ، فعل هذا الأمر القليل لوقف تدفق حالات كشف أسرار تمت مناقشتها في الوطن وفي الخارج ( Schmit and Wiseman 2000). بالواقع، إن الرقابة هي دائما فعل سياسي إلى أقصى درجة مبني على سلطة شرعية للدولة حتى عندما يحدّد السياسيون المعنيون هذا الأمر باعتباره إباحية ( Thomas 1969). ومجددا كشف الجدل الساخن الحالي حول النشر واسع النطاق للإباحية الكمبيوترية (وخصوصا الإباحية التي تشمل أطفالا) عن الصعوبة التي يواجهها المنظّمون الأجانب والوطنيون من أجل وقف أو كبح تدفقات مواد معتبرة بغيضة. وربما يتم تحميل المسؤولية لمقدمي خدمات الانترنت (ISPs) ضمن حدود الدولة ويتم فرض غرامات عليهم أو إغلاق مؤسساتهم ، بيد أن طابع الانترنت بالذات يتيح المجال للوصول إلى ISPs غير وطنية.

لذلك تحول التركيز القانوني إلى الحيابة : أدت الصور المخزنة على الجهاز الأساسي للكمبيوتر (من أجل التوزيع أو لاستخدام المستعمل نفسه) إلى بعض حالات مقاضاة ناجحة في ظل القوانين الوطنية. بيد أن استخدام الحيابة أو التملك باعتباره بؤرة تركيز العقوبات لا يوفر أساسا دعما مشجعا لمحاولات السيطرة على هذه التدفقات للمعلومات. ويقترح مثال استخدام المخدرات ( والتوزيع الإجرامي لها)، وهو منطقة أخرى حيث تمثل الحيابة المسألة الأسهل من أجل المقاضاة ، المشكلة المحتملة للتحكم أو الحفاظ على النظام على مستوى الدولة. بالرغم من استثمار هام في عملية التحكم والتشريع الاجتماعي فإن استخدام المخدرات في كل الدول المتطورة يستمر في التوسع. أيضا، تواصل الحكومات استخدام طرق تشريعية تتعلق بالأسرار الرسمية ولكن كما بين " كشف أسرار" من جانب David Shayler و Richard Tomlinson ، يكون وضع حد لانتهاكات عبر الحدود السرية أو

احتواءها أمراً صعباً خصوصاً ما أن تظهر المعلومات على الإنترنت . إن إصدار تعليمات للحظر الرسمي للنشر في بريطانيا نبيه عناصر كثيرة في الصحافة إلى الموقع الحقيقي للأسرار التي زعم أن Tomlinson قام بنشرها علناً . إن قدرة الدولة (أو ممثليها) على منع تدفقات معلومات بغضبة تقلصت إلى حد بعيد بسبب الطبيعة المرنة للصلات الكمبيوترية الداخلية ، وما أن يكون الوصول مسموحاً فإن التحكم بهذا الوصول يكون مستحيلاً تقريباً للإدارات الحكومية.

وفي نزاعات مثل تلك في تيمور الشرقية فإن القدرة على تجنب وسائل الإعلام الرسمية وعلى نشر الانتهاكات الجارية لحقوق الإنسان وعلى استخدام ICTs من أجل تعبئة استجابة دولية بسرعة جداً ؛ من المؤكد أنها تغير البيئة التي تعمل فيها الحكومات القمعية (Metz 1996) . ولكن ليس فقط أن الإنترنت هي التي أتاحت لهذه الأنماط من الضغط لكي تستفحل ضد الدول الاستبدادية . لقد لعبت شبكات الاتصال الجماهيرية وإذاعة برامج مثل صوت أمريكا والخدمة العالمية لـ BBC دوراً هاماً بشكل واضح (وإن كان من الصعب تحديده) في الحياة السياسية المعارضة في أوروبا الشرقية وروسيا خلال 1970s و 1980s ، مقضية إلى " الثورات المخملية " التي شهدت نهوضاً عاماً ضد دول قمعية . من الاتصالات التلفزيونية الدولية إلى البث الإذاعي بات معروفاً بشكل أفضل البديل عن هذه الأنظمة وعزز هذا الأمر إمكانية التعبئة من أجل التغيير السياسي. وما إذا سيكون للإنترنت تأثيراً مماثلاً على أنظمة ابتداء من Myanmar أو زامبيا إلى حكومات إسلامية متشددة هو أمر ما يزال يتعين معرفته . وبشكل مثير للاهتمام فإن الصراع على حركة الإصلاح في إيران شمل ، وقد يتكرر ذلك ، الاستخدام الواسع لوسائل الإعلام ، وبينما تقوم العناصر المحافظة في الدولة بتعبئة وحشد أجهزة القانون والنظام بهدف احتواء مناقشة الإصلاحات المستهدفة يستمر المحتجون في الظهور مجدداً لقد تم إلى حد بعيد توجيه حملة Ayatollah Khomeini الثورية من خلال توزيع كاسيتات لخطبه ومواظمه ، والآن تستخدم حركة الإصلاح في إيران المعاصرة الإنترنت لتفادي بعض القمع الموجه ضد مطبوعات ووسائل إعلامية أخرى للمعارضة .

### " موت المسافة " و " نهاية الجغرافيا "

وكل هذا يساعد إلى حد ما في دعم تأكيد Wriston الذي مفاده أن ثورة المعلومات تشرع في تهديد " بنى القوة في العالم " بشكل عميق (175: 1997). وهذا يمتد من مشكلات السيطرة التي تعاني منها الدول الاستبدادية إلى التحديات السياسية التي تحد من التدخل الحكومي في البلدان الغنية والمتطورة . في مجتمع المعلومات يتم تقديم الدولة باعتبارها ذات أهمية هامشية بشكل متنامٍ للعلاقات السياسية والاقتصادية على حد سواء . وبأوج تطورها فإن هذه المجادلة تؤكد أنه بينما كانت جغرافيا العالم سابقاً هامة فإن تأثير المسافة في عصر المعلومات على الاتصال (ولذلك على علاقات اجتماعية اقتصادية أخرى) تقلص بشكل راديكالي بالاستخدام واسع النطاق لـ ICTs . وباستخدام مصطلح الجغرافيا تم غالباً تأكيد أن " فضاء جديداً " يتطور بالإضافة إلى الفضاء المدرك عادة بشكل أكبر الذي تكون فيه الدول - الأمم منظمة في النسق الدولي : هذا الفضاء الجديد هو " فضاء سيبراني " . وبينما في الماضي بدا الفضاء أنه يملك طابعاً ملدياً بشكل مهيمن (منظماً في بلدان) فإن الفضاء السيبراني يوجد ضمن نطاق الشبكات الإلكترونية والتنظيمات التجارية التي تنتشر عبر العالم ولم يعد يرتبط بمواقع مكانية معينة .

قبل عشر سنوات دفعت هذه التطورات Richard O Brien من American Express إلى إعلان "نهاية الجغرافيا" (O Brien 1992). وفي وقت أحدث أعلن Frances Cairncross من Economist "موت المسافة": "تاريخيا تحددت أحجام الوحدات السياسية بالجغرافيا تقريبا... لن يؤدي موت المسافة إلى تآكل الحدود الوطنية فقط؛ إنه سيخفض العوائق التي فرضتها العزلة سابقا على البلدان الموجودة على حواف الأقاليم الاقتصادية" (1998:258). سيصبح مكان النشاط الاقتصادي أقل أهمية، متيحاً ذلك لأولئك خارج العالم المتطور أن يدخلوا إلى أسواق يمكن أن كان من الصعب الوصول إليها سابقا بسبب مشكلات عملية للاتصال وغيب التفاعل. واقترحت Diane Coyle أن "حصة متنامية من النشاط الاقتصادي لا تملك أي موقع مادي وطني إطلاقاً" (1997:18)، في حين يزعم Michael Dertouzos أن المسافة "لم تعد تقاس بالكيلومترات ولكن بالنقر على أزرار لوحات جهاز الكمبيوتر وحركات إلكترونية أخرى" (1997:277). وأصبحت تصريحات من هذا القبيل تعبيراً مألوفاً للعولمة وتبرز على نطاق واسع في المناقشات المتعلقة بتأثير ICTs على العالم الذي نعيش فيه.

وفي علاقاتنا الاجتماعية، يؤكد هذا الموقف أننا "نتحرر من قيد القرب الجغرافي باعتباره الأساس الوحيد للصداقة والتعاون المشترك واللعب والجوار... دافعا الناس إلى تناغم عالمي أكبر" (Negroponte 1995:230). وكما تؤكد Cairncross فإن "الأفراد في كل مكان سيعرفون أكثر عن أفكار وطموحات الكائنات البشرية في كل جزء آخر من العالم وبذلك تقوية الروابط التي توحدنا جميعنا معا" (1998:26, 277-99). وهذه الفكرة الليبرالية القائمة منذ فترة طويلة والتي مفادها أن اتصالاً أفضل بين سكان العالم سيدفعنا إلى إدراك جماعتنا العالمية؛ تقترح أن مواقع مكانية بعينها ستصبح أقل أهمية سياسياً بما أننا جميعنا نصبح مواطنين عالميين. وهكذا، في عصر المعلومات بما أن عوائق الاتصال تسقط فإن إدراك إنسانية معلومة تعيش في مكان واحد (الأرض) يصبح لذلك ممكناً. مستفاداً من أهمية إدارتها باعتبارها ما يضم بين جوانبه آمالنا وحاجتنا بما أننا نتطلع بشكل متزايد إلى شبكات غير وطنية من أجل هويتنا الاجتماعية ورفاهيتنا. وبينما تعترف نفس Cairncross أن هذا ربما يكون سيناريو متفائلاً فإنها تقترح أن التقسيمات التي نجمت عن تنظيم العالم في فضاءات وطنية تحكمها سلطات وطنية ستكون أمراً من الماضي (1998:x). سيصبح العالم، حسب عبارة صاغها Marshall McLuhan في 1960s، "قرية عالمية".

من ناحية ثانية، فإن ذلك لا يعني اقتراح أن جميع المواقع المكانية تكون لذلك متساوية. إن انخفاض ميزة موقعية أو مكانية معينة يفسح المجال لإمكانية المنافسة الاقتصادية بين المواقع المكانية (وحكامها الوطنيين والإقليميين على حد سواء) بهدف جذب استثمارات إليها وغالباً على حساب عوائد ضريبية. وهكذا فإن الدول، التي لم تعد قادرة على تقديم موارد استثنائية أو فريدة، سيكون من الضروري أن تنافس في أسواق عالمية على أساس تكاليف النشاط الاقتصادي ضمن نطاق حدودها. علاوة على ذلك، يدرك كل من Cairncross و Coyle و O Brien إمكانية أن ينتج التركز الجغرافي تأثيرات شبكية إيجابية صافية وتأثيرات إجمالية لمواقع مشتركة من مثل Silicon Valley الذي تطور إلى جانب حرم جامعة Stanford التي تم جذب الكثير من رواده الأوائل منها. وبمراقبة الحث المستمر للعمل وتأسيس شركات جديدة من منشآت مترابطة، أبدت المنطقة قوة جاذبة لصناعات تكنولوجيا المعلومات التي نشأت من الشركات الأصلية الأقل تخصصاً التي

انخرطت في التطور السابق للكمبيوترات (Fraser 1999:ch.4). بالمثل ، وكما أناقش أدناه، انبثقت Bangalore كمحور صناعة معلومات هام في آسيا . من ناحية أخرى ، توجد هذه المواقع المكانية ليس فقط في فضاء ملادي ولكن أيضا وربما بشكل أكثر أهمية في فضاء سيبراني، حيث تكون قدرة الحكومات الوطنية على الحكم ضعيفة بشكل حاد . في هذا الفضاء الجديد ، يتم جعل السلطة غير عمومية ولم تعد الدول قادرة على التحكم بالنشاطات كما كانت تفعل في الماضي . وتتملص هذه الشبكات المعولمة من النمق السابق للتحكم أو الإدارة الذي تتوسطه الدولة من أجل توفير قواعدها المرجعية الخاصة بها (Cutlur, Haufler and Porter 1998). وهكذا بالنسبة لمعلقين كثر يتحول طابع الفضاء الذي نعيش فيه من فضاء تحكّم الحكومات وإدارتها إلى فضاء ينبثق من شبكات الاتصالات الخاصة المؤسسة لخدمة مصالح تجارية . والنشاطات ، التي تحدث في فضاءات كانت معروفة سابقا كداخل نطلق بلد بعينه ، يمكن أن يكون لها بشكل متزايد مسببات ودلالات بعيدة عن ذلك الموقع وربما تكون متحكّما بها من جانب سلطات بعيدة عن الموقع حيث يتم القيام بالنشاط . تتحدى العولمة ، التي تعمل بتكنولوجيات مجتمع المعلومات ، الممارسات السابقة التي تخدم تعزيز فكرة فضاءات وطنية (من السيطرة أو الضوابط على الحدود إلى الحكومات المستقلة نسبيا)، كاشفة فضاء عالميا جديدا : مجتمع المعلومات العالمي . ومازال هذا الفضاء الجديد متطورا بشكل غير متساو ، مع كون بعض المناطق في العالم مترابطة وموحدة أكثر من أخرى. بالرغم من ذلك ، سيحيط مجتمع المعلومات ببطء (أو ليس ببطء جدا) بالعالم ويحول الدولة - الأمة كموقع للسلطة والقوة إلى شيء من الماضي .

### "وما زالت تتحرك"

بينما بعض جوانب الموقف الذي لخصته أعلاه معقولة فلا يجب أن نستنتج أن الدولة لم تعد ذات أي أهمية . وهناك افتراض عام ولكن يعاني من عيوب مفاده أن شيئا يدعى "العولمة" حل من مكان آخر لتقويض الدولة . بيد أن الدول كجزء من دعمها للتطور الاقتصادي تتبع سياسات تعزّز العولمة . ومع أنها معتمدة إلى حد بعيد على تطورات تكنولوجية ، يتم دفع العولمة إلى الأمام بإضفاء طابع دولي على الاقتصاديات الوطنية ( تشجيع التجارة الدولية والحوافز للاستثمار الأجنبي) والتغيرات التشريعية لتقوية ربحية قطاعات معينة . وإن جزء كبيرا من هذا النشاط يحدث من خلال فرض قواعد جديدة ومن طريق إعادة تفعيل مؤسسات (قانونية) سابقة .

بالإضافة إلى ذلك ، تنزع المجالات المتعلقة باختراق الحدود من خلال استخدام ICTs جديدة إلى أن تكون قصيرة النظر مخففة في إدراك موجات سابقة للاستخدام التكنولوجي ، من الإرساليات البريدية الدولية الأولى إلى التلفون والتلفاز ، التي جعلت الحدود أكثر شفافية أيضا . وهذا لا يعني المجادلة بأن كل شيء لا يتغير أو أن الدول لا يتم تحديدها من جانب عصر المعلومات ، ولكن بالأحرى اقتراح أن قصة الهبوط تبسط العلاقة بين الدول ومجتمع المعلومات (العالمي) إلى حد أنها تمثل فهما مشوّها وغير صحيح إلى حد بعيد للاقتصاد السياسي لمجتمع المعلومات العالمي . وحتى معلق خبير على العصر الجديد المساعد من مثل Peter Drucker اعترف مؤخرا أنه : " بالرغم من كل مواطن ضعفها فإن الدولة - الأمة تبدي مرونة أو قدرة مذهشة على التكيف " (1997:159) .

في السنوات الخمس الأخيرة بدأ اقتصاديون وسياسيون في الانخراط في ، وتعديل ، المزاعم العامة أكثر لمصالح هبوط الدولة في مواجهة العولمة (على سبيل المثال ، Berger

## إلى أين تتجه الدولة؟

and Dore 1996; Hirst and Thompson 1999 ; Jones 2000 ; Palan and 1999 (Abbot 1996 ; Smith, Solinger and Topik 1999). وبينما أُنقِصَ مع قسم كبير مما يقوله هؤلاء المؤلفون فإنني أركز هنا على المزايم المرتبطة بإعلان عصر المعلومات فقط. واختلف مع أولئك الذين يرون عصر المعلومات باعتباره يشير إلى تهميش الدولة لأنهم يخفقون في إدراك الدور المركزي الذي تلعبه الدولة دائما في الرأسمالية. وحيث تستخدم الدولة ICTs لما فيه صالحها فإنهم مثل Phiber Optik يرون هذا ليس فقط كتهديد للحرية الفردية ولكن كمحاولة لإنكار الطابع " الحقيقي " لعصر المعلومات. وكما لاحظت في الفصل 2 ، يرى هؤلاء الكتاب الإنترنت وشبكاتها كتقنية ديمقراطية ، بينما الميول الاستبدادية للدولة تكون انحرافا عما هو عادي متعلما بطابع انتقالي. بيد أن عصر المعلومات يتضمن كلا من التقنيات الديمقراطية والاستبدادية ؛ وحتى إذا شعرنا بالقلق بشأن طرق استخدام الدول وحكوماتها لـ ICTs من الضروري أن ندرك أن دور الدول في عصر المعلومات لن يهبط بشكل أوتوماتيكي ليكشف عن مجتمع معلومات (جيفرسونيان) ديمقراطي .

### اعتبار السوق كشيء طبيعي وتجاهل القانون

إن المجادلة بأن الدولة تهبط بفعل انبثاق مجتمع المعلومات تتجاهل ببساطة دور الدولة كضامن للبنية التحتية التشريعية التي تشكل أساس النشاط السوقي. ومع بعض الاستثناءات (من مثل Dyson et al . 1994) ، فإن المجادلات التي تشدد على انحسار الدولة تقبل بشكل ضمني طبيعية الأسواق وتخفق في إدراك أهمية حقوق الملكية لعمل العلاقات الاقتصادية العادية. تحتاج الأسواق إلى ترتيبات قانونية قوية لكي تعمل داخل وعبر الحدود. ولكن إذا تم تنامي هذا الأمر فيتم عندئذ حجب الكثير من نشاط الدولة الضروري. وبإزالة الدولة من تفسير الأسواق تصير الأسواق ظاهرة طبيعية : من خلال إضفاء طابع الشيء يظهر عالم المؤسسات أنه يندمج مع عالم الطبيعة ، ويصبح ضروريا وقدرا ويتم العيش خلاله باعتباره كذلك بمعادة أو بدون سعادة كما ربما يكون الحال " (Berger and Luckman 1971: 108). إن إضفاء طابع الشيء على الأسواق التي يتم جعلها طبيعية يلفت الانتباه إلى بعض تأثيرات العولمة ، وانبثاق مجتمع معلومات ، بينما يحجب الدعامات الأساسية التي تعتمد عليها هذه التطورات . ومن ثم يمكن تقديم العولمة وبزوغ مجتمع المعلومات كتحديات للدولة.

من ناحية ثانية ، ما تزال الدولة تلعب دورا جوهريا في توطيد وتشريع الشكل القانوني التي يعتمد عليه رأسماليو المعلومات: الملكية الفكرية. بالإضافة إلى ذلك ، لم يتم تطوير التكنولوجيات المركزية والجوهرية لعصر المعلومات (ICTs / الإنترنت ، البيوتكنولوجيا ( بشكل حصري (أو أصلا) من قبل فاعلين موقفين ، ولكن بالأحرى نجمت عن استثمارات حكومية في إقامة شبكات في العلوم البيولوجية في الماضي ( Hafner and Lyon 1996 ; Rifkin 1998). وهذا لا يعني إنكار انبثاق سلطات غير دولتية تتنافس مع الدولة ولكن للمجادلة بأنه إلى جانب سلطة جديدة من هذا القبيل تظل سلطة الدولة القانونية الإيجابية الرسمية للدولة وقدرتها على دعم حالات تقدم اقتصادية غير تجارية وأبضا البنية القانونية المطلوبة للعمل للسلس للعلاقات الاقتصادية الرأسمالية .

وذلك يعني أن الدول ليست جميعها متماثلة بالرغم من مساواتها الرسمية كفاعلة سيادية دخل نطاق النمق الدولي . تواجه بعض الدول صعوبة في تأكيد استقلالها السيادي الرسمي بيد أن أخرى تظل قوى هامة (وبالواقع لا غنى عنها) في عصر المعلومات. ومن ثم يقترح

Robert Keohane و Joseph Nye أن : " سببا لعدم تحويل ثورة المعلومات حياة العالم السياسية...في أن المعلومات لا تتدفق في فراغ ولكن في فضاء سياسي يكون مشغولا فعليا" (1998:84). وتحتل الدولة هذا الفضاء باعتبارها صانعة القوانين حتى إذا كانت معظم الدول غير قادرة على الحفاظ بنجاح على سلطة من هذا القبيل . بالمثل ، لا يتم إضعاف كل الدول بشكل كامل بسبب الميل نحو إزالة الحدود والطابع المسامي أو النفوذ بشكل متنام للحدود: تظل بعض الدول قادرة على استخدام الإدارات والبنية التحتية للدولة بهدف الحفاظ على السلطة من خلال استخدام السلطة التنظيمية الإجرائية . لذلك فإن عدم انضمام مجتمع المعلومات العالمي بالمساواة ، وهو الأمر الملاحظ غالبا ، يرتبط على الأقل جزئيا بقدرة الدول على بناء فضاء اختصاص قانوني سيادي أو ولاية قانونية سيادية حيث تكون قوانينها معترفا بها ومطاعة .

وضمن فضاء الولاية القانونية السيادية ، تلعب قوانين دولة بعينها دورا هاما في تنظيم وتشكيل العلاقات الاجتماعية . وهذا لأن " القانون طبوغرافيا أخلاقية ، وضع خريطة للعالم الاجتماعي تجعل سماته المميزة هي النمط العادي- وبشكل مماثل الأهمية تكبت أو على الأقل تهمش طرقا أخرى للفهم والوجود " (Corrigan and Sayer 1981:33) . ويتكون نواتج وممارسات معينة كقانونية وأخرى غير قانونية تؤثر الدولة في نواتج معينة وتضفي الشرعية على الإكراه ضد تلك الممارسات غير المنسجمة مع أجندة من هذا القبيل ، مع أنه عبر الزمن يخضع هذا الأمر غالبا للتفاوض والتعديل . تشيد الدولة المجتمع من خلال الأشكال القانونية التي تتبناها بهدف الاعتراف بنشاطات معينة يقوم بها قانونيون ومتعاقدون وإضفاء الشرعية عليها .

وبينما لا يغير "عصر المعلومات" طابع الرأسمالية ( كما جادلت في الفصل 2 ) فإنه يتطلب فعلا تجديد جوانب معينة لقانون الملكية ، وبالشكل الأكثر أهمية إعادة تنظيم حقوق الملكية الفكرية . يحد عصر المعلومات توسع الملكية الفكرية إلى محالات لم تكن متاحة سابقا لإضفاء الطابع البضاعي ، حيث ظلت سابقا جوانب من هذا القبيل للمعرفة و/أو المعلومات في " الحقل العام " أو في عقول الأفراد. إذا كانت الرأسمالية تتطلب جعل أسواق جديدة متاحة يكون الشكل القانوني الموسع للملكية الفكرية ضروريا من أجل استمرار التوسع في هذا الاتجاه . لذلك قد نجادل بأن " الرأسمالية لا تتفادى الدولة ولكن بالأحرى أن الدولة هي دائما بناء أساس في عملية توسع الرأسمالية بالذات في وقتنا " (Panitch 1996:109). بدون قانون من غير المحتمل أن تظهر العلاقات الاقتصادية للمجتمعات كما تظهر وهذه القوانين تعتمد في التحليل الأخير على سلطة الدولة ليس فقط فيما يتعلق بوجودها الرسمي ولكن فيما يتعلق بالقدرة العملية على الحكم وتشكيل أو صوغ العلاقات الاقتصادية .

في مجتمع المعلومات العالمي تكون قوانين الملكية الفكرية " مطلوبة " من جانب رأسماليي المعرفة ، مع ذلك تكون موضع تساؤل من جانب مجموعات اجتماعية كثيرة . ومن القرصنة على حقوق المؤلف من خلال MP3 وبرمجياته ذات الصلة إلى الحملات ضد "جنس الأرباح الفاحشة " من أدوية الإيدز المحمية ببراءات اختراع من جانب شركات صيدلانية متعددة الجنسيات ، فإن الملكية الفكرية ممزقة بالخلافات المتعلقة بشرعيتها والتأثير الاجتماعي وهنا فإن القوة والأهمية المستمرتين للدولة واضحتان للعيان . إن الملكية بالمعنى القانوني "الملكية قابلة للتعاقد " لا تسبق في الوجود جهاز الحكومة (أو الدولة)، منتظرة الاعتراف بها قانونيا ؛ بالأحرى فإن الاعتراف القانوني بالملكية يؤلف وجودها في شكل يمكن تحديده أو التعرف عليه من جانب الفاعلين الاقتصاديين (May 2000a). وهذه

## إلى أين تتجه الدولة؟

تكون الحال بشكل خاص عندما يصل الأمر إلى بناء الملكية في المعرفة والمعلومات. فقط عندما يكون هنالك شكل ما لجهاز قانوني يمكن التفكير في الملكية بطريقة أخرى غير محض حيازة من جانب أولئك الذين يتمتعون بالقدرة الجسدية لحماية أنفسهم من انتزاع ممتلكاتهم. وبشكل أكثر أهمية ، بما أنه لا يبدو أن هنالك أي " حل تكنولوجي " بإمكانه جعل الملكية الفكرية قوية وراسخة (لقد تم " اختراق " أنساق متعاقبة من التشفير و/أو الحماية أو جعلت غير فعالة وغير مؤثرة) ، يكون الأمل الوحيد لحماية ملكية كهذه هو القانون. وبهذا الصدد ، تجد الدول نفسها تتوسط من خلال القانون في المصالح المتنازعة لرأس المال وخصومه السياسيين (كما كانت تفعل في الماضي) .

وبالرغم من أن مؤسسة الملكية متوطدة بشكل كاف في مجتمعات حديثة بحيث أن عقوبات الدولة بهدف دعم أو تعزيز هذه السيطرة لا تكون ضرورية أساسا ، فإن القوة القانونية للمؤسسة تكمن وراء قبول من هذا القبيل . وحقوق الملكية هذه لابد أن تكون قوية وراسخة بما أن المتطلب المركزي للراسمالية هو القدرة على التعاقد من أجل البيع (أي تحويل الملكية) ومن أجل العمل (علاقة العمال أو العمل المأجور/مستخدم العاملين). بدون هذا سيكون من المستحيل الحفاظ على اغتراب المنتجات (للبيع) واغتراب العمل المأجور( تزويد رأس المال بالعمل). بالواقع ، وكما اقترح Richard Posner لورشة العمل حول الإصلاح القانوني التي عقدها البنك الدولي ، فإن الإصلاح القانوني جزء هام من عملية تحديث البلدان الفقيرة ، بيد أن بؤرة تركيز إصلاح كهذا يجب أن تكون على خلق قواعد جوهرية وفعالة إجرائيا للتعاقد والملكية أكثر من التركيز على خلق نظام قضائي عالي المستوى أو نسق موسع للحريات المدنية " (Posner 1998:9). ومجددا يشير إعطاء أولوية واضحة للملكية وقانون التعاقد على الحريات المدنية من جانب Posner إلى أن التطور السوقي الرأسمالي يستلزم نشاط الدولة التشريعي: إنه أمر أساسي لانبثاق السوق " الحرة " بالواقع ، إن التشديد على حقوق الملكية والقانون والنظام ونشاطات أخرى ترسخ شكلا موقيا ( ليبراليا) بعينه هو الآن أمر مركزي لبرنامج التنمية التابع للبنك الدولي الذي تتجسد خصائصه الأساسية بتقريره : The State in a Changing World ( World Bank 1997) وطور أكثر في برامجه للإدارة .

إن الدولة هي الضامن للملكية الفكرية ولا تواجه أي مناهسين حقيقيين. ويتم تأكيد هذا الأمر بمطالب القطاع الخاص التي جعلت أكثر ملموسية من خلال اتفاقية Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPs) تحت رعاية منظمة التجارة الدولية (WTO) ، من أجل أن تكون حماية كافية لمليكتهم ممأسسة من خلال النشاطات القانونية للدولة. وكان الموقف التفلاوضي الأولي للولايات المتحدة فيما يتعلق TRIPs نتيجة محاولات تأثير لوبي واسعة من جانب مجموعة من اثنتي عشرة MNCs (Draho 1996 :54 ; Sell 1998:137) : بينما يمكن أن تطالب MNCs بوجه عام بتنظيم إجرائي أقل في بعض المجالات فإن الملكية الفكرية ليست مجالا منها .بالواقع ، يكمن في مركز TRIPs توسيع راديكالي ومأسسة راديكالية لسلطة الدولة ، من التعقب والبحث والاعتقال المبني على شبهة الانتهاك وحسب إلى استخدام قوانين براءات الاختراع في قطاعات (مثل القطاع الصيدلاني) حيث كانت ترفض بلدان نامية الحماية لسنوات عديدة (May 2000a). بالنسبة لمبادري عصر المعلومات ، مثل كل الفاعلين السوقيين المدفوعين بالربح ، فإن حماية الملكية هي الشرط الضروري بشكل مطلق للنشاطات الناجحة . وهنا كما في أي موضع آخر فإن " الإدارة العالمية تتطلب إضفاء الطابع الوطني على القانون الدولي وهو الأمر الذي يمكن تحقيقه فقط من خلال إعادة تنظيم السيادة " ( Jayasuriya )

448: 1999). إن دور الدولة كمشرّع وسلطة للحماية أو السيطرة أساسي لاستمرارية التطور الاقتصادي (المعلوماتي) وإدارة مجتمع المعلومات العالمي .

#### حدود جنيّة وحدود قديمة ، وقواعد قديمة وقواعد جنيّة

بينما ولد التوسع العالمي لـ ICTs تواسلا أكبر بين السلطات القانونية السيادية فإنه أيضا جعل واضحا ما كان الحجة لبعض الوقت: "إن تخصيص ولاية أو سلطة قانونية سيادية لأي دولة معينة ليس ببساطة قضية فنية ، بالأحرى إنه يتضمن خيارات توزيعية أو سياسية" (Trachtman 1998: 569). وهكذا ، بشكل خاص (ولكن ليس بشكل حصري) يمكن أن تختار عمليات الانترنت (وتكون كثرة منها مضطرة إلى) الاستفادة من قانون US بتأسيس مراكز نشاطها في الحدود السيادية لـ US بينما يتم تنفيذ عملياتها على نطاق العالم. أيضا يمكن أن تعيد شركات موضوعة عمليات للاستفادة من نظم ضريبية وطنية معينة. وبينما يكون هذا الميل مبالغ فيه غالبا فقد استفادت الجمهورية الأيرلندية مؤخرا من نزوح جماعي من بريطانيا بفعل تشريع جديد يتحكم بالتجارة الإلكترونية. وبدلا من سلب الدول بشكل تلقائي من قدرتها على الحكم وتقليص ولايتها أو سلطتها القانونية السيادية فإن ICTs ومجتمع المعلومات تابعا ميلا فتح فضاء الولاية القانونية السيادية أمام المنافسة ، ولكن عززا إمكانيات توسعها (على الأقل فيما يتعلق بالدول الأكثر فاعلية) .

ومع أنه أمر غير نموذجي ، فقد منحت الولايات المتحدة ، من خلال " معتقد التأثيرات" ، المحاكم صلاحية وحق النظر في النشاطات خارج حدود الولايات المتحدة التي يكون لها تأثيرات داخل حدودها. وهكذا بتاريخ 24 January سنة 2000 اعتقلت الإدارة الترويجية للجرائم الاقتصادية Jon Johansen الذي جعل متاحا على الانترنت برنامجا لحل التشفير بهدف تمكين مستخدمي Linux للعب DVDs على أجهزتهم. وخرق هذا الفعل قواعد قانون US Millennium Copyright المتعلقة بالالتفاف على أنظمة حماية النسخ. وبينما لم يعترف Johansen أي جريمة بموجب القانون الترويجي فقد أتهم على أساس محاضر جلسات المحكمة في أمريكا (Naughton 2000b). بالمثل ، مؤخرا قامت الحكومة الفرنسية بمقاضاة Yahoo بسبب بيع تذكارات نازية في مزادات أقامت على الانترنت وهو فعل غير قانوني في فرنسا . وبالرغم من أن المحكمة الفرنسية أصدرت فقط قرارا بأنه يجب عدم عرض أو رؤية مادة من هذا القبيل في فرنسا (وحصلت على رأي خبير مقترحا ، بالرغم من مزاعم Yahoo ، أن ذلك أمر ممكن تقنيا) ، فقد أزال الشركة المادة من مواقعها بشكل تام مع أنها موجودة في US وغير خاضعة رسميا للقانون الفرنسي (Economist 2001:27). هذا النمط من الفعل غير ممكن لدول أضعف بيد أنه يشير إلى قدرة US ودول رئيسية أخرى على توسيع ولايتها القانونية السيادية المؤثر (أو الفعلي) القائم في الواقع ( ) .

إن الشبكات الإلكترونية ليست نفسها بدون حدود أساسا ، مع أن الحدود لا تكون بشكل ضروري حدود دول. ويخلق فرض (أو تبني) مجموعات معينة من الإجراءات أو المقاييس التقنية حدود إخفاق والتي ربما يكون تدفق المعلومات خلالها أكثر صعوبة أو حتى مستحيلا (واحدة من الحدود التي يكون عبورها أكثر صعوبة من سواها هي تخوم Mac/PC). توجد حدود كهذه من الناحية الإلكترونية فقط ولكن يتم تعزيزها وتقويتها من خلال السلطة التنظيمية الإجرائية التي تدعم تبني إجراءات تقنية معينة . وحدود الإجراءات هذه لا تماثل حدود الدولة ولكن يمكن أن تماثلها. ويمكن أن تنتج الإجراءات التقنية باعتبارها علامات حدودية فضاءات شبكية مختلفة ، ولكن غالبا تكون الدول قادرة على إجبار العلامات



الشبكية تلك على أن تتماثل مع التخوم الحدودية للدولة . ويقترح Jamie Metzl أن هذا يمكن أن يتيح المجال للحكومات الاستبدادية لكي تستمر في قمع وانتهاك حقوق الإنسان بدون عقاب باستغلال حاجة الشركات إلى الحماية في هذا المجال كطريقة للسيطرة على الاتصال والمحتوى (Metzl 1996:714-16). وهذا النمط من التحكم أو (إعادة) التحكم التنظيمية الإجرائية يكون شائعا بشكل خاص فيما يتعلق بالبيث عبر الساتلايت .

وتحتاج شركات البيث هذه إلى ضمان أن المشاهدين داخل المنطقة التي يمكن استقبال البيث فيها عبر الساتلايت يدفعون مقابل برامجها سواء بالاشتراك أو بشراء أجهزة فك التشفير. من ناحية أخرى ، تعتمد الطريقتان كلناهما على عمل نظام قانوني لعلاقات التعاقد والاعتراف بالملكية الفكرية بهدف ضمان السيطرة على القرصنة بواسطة القدرة على جعل العقود قانونية وحماية الملكية (الفكرية) يكون بإمكان الدول استخدام حماية كهذه للاحتفاظ بمستوى معين من السيطرة والتأثير على شركات البيث . مثلا ، إن قدرة الصين على تشجيع Star Channel لحذف جوانب معينة في تقديمها للأنباء كان إلى حد بعيد نتيجة قدرتها على دعم حقوق الملكية المطلوبة من جانب Star Channel لتجنب القرصنة وإعادة البيث غير المرخصة . في أمريكا ، بدأت DirectTV في استخدام فيروس برمجيات (و "رصاصه") في بيثها يكتشف ويدمر بطاقات مفاتيح غير قانونية تستخدم لاستقبال البيث (Lewis 2001). في حين ، في هذه الحالة ، يواجه أولئك الذين يخترقون المواقع بدون إذن مأزقا تقنيا فإن الشركات تعتمد على القانون على الأغلب .

لكن تستمر الدولة في الاحتفاظ بقدرة تنظيمية إجرائية ليس فقط في هذا الميدان . كما وضع Vincent Sica ، " بإمكان الدول استغلال نفس التكنولوجيا التي سهلت عولمة الأسواق المالية من أجل زيادة قدرتها على المراقبة " (2000:71). في دراسته للنشاط التنظيمي الإجرائي ضد غسيل الأموال أثبت Sica أنه مع الإرادة السياسية المطلوبة بإمكان الحكومات استخدام الجهاز الإجرائي التنظيمي ضد المصالح الفورية لرأس المال المالي ، مراقبة ومصادقة على التدفقات " الحرة " لرأس المال الدولي . وحتى داخل نطاق الأسواق المالية المعتمدة نموذجية للعولمة ولتأثيرات الاستخدام واسع النطاق لـ ICTs ، يمكن تعزيز وحدة الأراضي السيادية ودعم سلطة الدولة . وهكذا تظل المراقبة من خلال منح تراخيص أو أذون والتنظيم الإجرائي شائعة وإن كانت تعتمد غالبا على تحقيق بعد وقوع الحدث بدلا من الاعتماد على تقييد فوري . لكن ، " بما أن المبادرات المناهضة لغسل الأموال أصبحت أوسع فقد بدأت في تبيان أن التكنولوجيات الجديدة التي يزعم أنها تؤدي إلى تآكل القدرة التنظيمية الإجرائية للدولة حاليا يمكن بالحقيقة حتى أن تعزز هذه القدرة " (Helleiner 1999:81) علاوة على ذلك ، يجب أن نكون حذرين فيما يتعلق باعتبار تدفقات رأس المال كمثل على طابع لاقتصاد العالمي .

في منتصف 1990s ، فيما يتعلق بالاقتصاديات الرئيسية " (كان) أكثر من 80% من الإنتاج للاستهلاك المحلي وأكثر من 80% من الاستثمار من قبل مستثمرين محليين " (Wade 1996:61). وهذا لا يعني إنكار أن النشاطات عبر الحدود تتزايد إلا أنها لا تمثل طابع التفاعلات الاقتصادية المميزة للاقتصادات المتطورة . بالأحرى يظل المجال الاقتصادي المحاط بالحدود الوطنية الموضع لغالبية كل النشاط الاقتصادي . في هذا المجال وبالرغم من التحرك العام المفترض صوب إزالة الإجراءات التنظيمية ، فإن ما يبدو أنه ظهر يتمثل في انتقال إلى أشكال مختلفة من التنظيم الإجرائي ، إعادة تنظيم إجرائي للنشاطات الاقتصادية (Vogel 1996). وبدلا من خلق غياب للتنظيم الإجرائي فإن أمثلة حديثة كثيرة عن إزالة للإجراءات التنظيمية التي قلبتها الدولة كانت فعليا تكييفا وتعديلا

تنظيميا إجرانيا ، مع كون أنماط جديدة للنشاط مازالت خاضعة للتنظيم الإجراني ولكن بشكل مختلف . وهذا يمكن أنه يتضمن إعادة تنظيم للممارسات الدولة من جمع العوائد إلى الدعم الصناعي ، بيد أنه لا يشير إلى أن الدولة تصير أقل قوة أو أهمية . وكما تستنتج Linda Weiss ، "يمكن أن يوفر نفس النشاط الإجراني التنظيمي طرفا جديدة للدولة لتحقيق نواتج أساسية ، بدلا من لتحسين إجراءات سيطرة جديدة" (1999:82). يمكن أن تخدم قواعد جديدة لدفع نشاطات اقتصادية في اتجاهات بعينها .

لذلك وكما جادل Ronen Palan بقوة فإن وجود قطاع " في الخارج أو بلدان اجنبية لها قوانين ضريبية أكثر سخاء " في الاقتصاد العالمي لا يجب اعتباره كدليل على أن قدرة الدولة على التحكم بالعلاقات الاقتصادية تهبط . وغالبا يفترض أن المجالات حيث تخضع القوة القانونية للدولة لمعتقدات تنقسم بمران الذات تشير إلى أن حكومات الدول تصارع من أجل الاحتفاظ بالسيطرة على التفاعلات الاقتصادية . بيد أن " الحق في وضع القوانين والذي يشكل جوهر حقوق السيادة يتم تأويله بشكل مختلف في فترات مختلفة ويتم استخدامه بطرق مختلفة (Palan 1998:630). ومع أن الدولة يمكن أن تخفف تنظيمها الإجراني " في الخارج " ، وبالرغم من أن الدول تفسح المجال لتنظيم إجراني مختلف داخل نطاق سلطتها أو ولايتها القانونية السيادية ، فإن فضاءات كهذه تعتمد بشكل أساسي على الدور المستمر للدولة ( وهي ليست غير منظمة إجرانيا وإنما منظمة إجرانيا بشكل مختلف فقط). إن توفير فضاء " في الخارج " هو أحد الاستراتيجيات التطويرية والذي ربما يتم تبنيه من جانب دول معينة . وهكذا فإن التنظيم الإجراني للفضاء " في الخارج " يكشف عن الاحتفاظ بسلطة الدولة بدلا من نهاية ضرورية لها . بالواقع ، لا يمكن أن تعمل فضاءات كهذه بدون استمرارية قوانين أساسية معينة ، ليس على الأقل تلك التي تنظم إجرانيا العقود وحقوق الملكية . وهكذا ، بينما يمكن أن تتيح ICTs للشركات فرصا أكبر لإدارة عمليات مقسمة وتمكنها من إقامة بعض هذه العمليات في Economic Processing Zones (أو مواقع أخرى " في الخارج " ) ، فإن ذلك لا يكون بشكل ضروري على حساب قدرة الدولة على التنظيم الإجراني لنشاطات كهذه والتحكم بها .

إن الافتراض الذي فحواه أن قوة الدولة مقيدة بشكل محتوم بـ ICTs يتيح المجال ليرتجى أي مشكلات ترتبط بنشاطات الدولة (ذات الصلة بالمعلومات) أو ليتم التعامل معها باعتبارها عابرة أو مؤقتة . بالواقع ، بينما ربما يكون هنالك إمكان لتعزيز الحرية السياسية من خلال استخدام ICTs ، فإن هذا ليس سواء محتوما أو ضروريا ؛ إنه يعتمد على الإرادة السياسية . وحيثما تكون تلك الإرادة غائبة أو تتعارض الضغوط السياسية مع إمكانية كهذه فإن أولئك الذين ينتهكون حقوق الإنسان والديكتاتوريين والقمعيين سيستفيدون من ICTs ولا يتم وضع حد لهم من جانبها . وهنا ستنتصر التقنية الاستبدادية على التقنية الديمقراطية . في عصر المعلومات فإن تلك الدول القادرة على العمل كسلطات ولاية قانونية سيادية ستظل فاعلات هامة وقوية أو مؤثرة . وتلك التي تكون غير قادرة على تنظيم سلطة كهذه ستشهد تحديا لفاعليتها ، بيد أن هذا الأمر لا يماثل أساسا نفس " الهبوط المعمم للدولة " ، خصوصا لأن تلك الدول الأبعد في اتجاه دخول مجتمع المعلومات تكون الأقوى وليس الأضعف .

### العولمة ومجتمع المعلومات والدولة

إن قسما كبيرا من الجدل والتعليق بشأن عصر المعلومات ، بما أنه مرتبط بالدول ، يتشابه مع مزاعم مطروحة بخصوص العولمة وتأثيراتها . إلا أن معلقين معاصرين يتسمون بقصر

## إلى أين تتجه الدولة؟

النظر بشكل ملحوظ: بالواقع ما زال لدى الدول وحكوماتها الكثير لتفعله. وفي حالات كثيرة الدولة فقط تستطيع توفير الدعم الذي يمكن أن تجده MNCs جذابا ( توفير البنية التحتية ، إعفاءات ضريبية لفترة من الزمن وحماية حقوق ملكيتها). ومن الخطأ دائما اعتبار المنافسة بين الدول على الاستثمار " كمزاد يتم فيه تخفيض السعر تدريجيا حتى يتوفر المشتري" أو سباق إلى الأدنى يتعلق بالنشاط التنظيمي الإجرائي. وكما لاحظت فعليا ، فيما يتعلق بالملكية الفكرية فقط حماية قانونية قوية ورأسخة من المحتمل أن تدعم استثمارا هاما. وبهذا الصدد ، يتم بشكل متكرر الاستشهاد من جانب مجموعات الصناعة بمقاومة الهند الطويلة للحماية ببراءات الاختراع للمستحضرات الصيدلانية باعتبارها السبب الرئيسي لغياب تطور متعدد الجنسيات في هذه الصناعة ، بالرغم من أن شركات الهند ازدهرت من خلال "القرصنة". وبالنسبة لـ MNCs فإن المزايا الحقيقية تتمثل في بنى قانونية قوية ورأسخة وتوفر قوة عمل رخيصة ومتعلمة جيدا ولديها معرفة بـ ICT ، وهذا جانب آخر للاقتصاد تملك الدولة تأثيرا رئيسيا عليه .

ما أن نتراجع عن إضفاء طابع الشيء على الأسواق فإننا نستطيع رؤية أن الإطار القانوني للأسواق هو منتج عام (Public good) رئيسي ليس فقط لتطور الرأسمالية ولكن أيضا لعافيتها المستمرة . ويلاحظ Dietrich Rueschemeyer و Louis Putterman : " أن بالذات البنية التحتية المؤسسية المطلوبة لعمل الأسواق ، وأيضا سياسات الدولة التطويرية ، هي مثال رئيسي عن المنتجات العامة التي تكون خارج نطاق نفوذ المشاركين السوقيين الأفراد " (1992:247). بيد أن هذه ليست المنطقة الوحيدة حيث يستمر الفعل الجماعي في أن يكون مطلوبا: " إن منتجات عامة كثيرة من تلك التي يستلزمها أي مجتمع سليم تكون مادية من حيث الطابع ولا يمكن توفيرها من خلال تفاعل على الخط الانترنتي لوحده . لا بد من بناء وصيانة طرق ومستشفيات ومدارس. وبينما يمكن بشكل مؤكد أن تسهل الانترنت إنتاج منتجات عامة مادية... ففي النهاية لا بد من وضع أجر وخلطة إسمنتية " (Kollock 1999:235). وحيثما تكشف اخفاقات السوق ( Market failures ) عن الحاجة إلى خدمات ومنتجات عامة (مادية) (من مثل التعليم) فإن الدولة مازالت مطلوبة من أجل تنسيق الموارد ( من خلال فرض الضرائب) لتوفيرها. وهكذا ، بينما يتم أحيانا تقديم سياسات لدعم تطور مجتمع المعلومات باعتبارها تتذبذب بين النيوليبرالية ( أو الليبرالية الأحدث) وسياسة قيادة الدولة وسيطرتها في الأمور السياسية والاقتصادية (Moore 1997) ، يتم التشديد أكثر على الاختلافات في السياسة الحكومية ، فيما يتعلق بنهج مشاركة الدولة ، بدلا مما إذا للدولة أي دور على الإطلاق. وهذا الدور المتواصل كان ، وقد يتكرر ذلك ، وراء التطور الناجح لكل من الهند وايرلندا .

### الهند وإيرلندا والتطور المرتبط بالمعلومات

كما لاحظت في الفصل 3 ، يبدأ مجتمع المعلومات العالمي في تغيير الخدمات التي يمكن المتاجرة بها بسهولة نسبيا في سوق عالمي ، متيحاً فرصاً جديدة لاستراتيجيات تطور تقوم بها الدولة. مثلاً ، قبل 1996 كانت الهند تملك حوالي 1.2 مليون كمبيوتر شخصي فقط (وهو معدل للفرد الواحد منخفض جداً بالمقارنة مع اقتصاديات رئيسية أخرى)، ولكن في السنوات العشر من 1986 نمت صناعاتها لبرمجيات التشغيل من حوالي 10 مليون دولار إلى 1.2 بليون دولار (Economist 1996). وبينما كان ذلك يمثل أقل من 1% من السوق العالمية برمتها في ذلك الوقت ، فإن معدل الزيادة هذا لا يبين أي إشارة على التوقف ؛ حالياً تنمو الصادرات الهندية من خدمة برمجيات التشغيل بمعدل أعلى من 50% سنوياً (Reuters 2000). وبشكل ذي مغزى فإن معظم مصنعي الجهاز الأساسي للكمبيوتر من غير اليابانيين يقومون حالياً بالتعاقد مع شركات هندية لتطوير برمجيات التشغيل (Dickens 1998:397). وبلاستفادة من استخدام الفئة الوسطى للغة الإنجليزية على نطاق واسع ، وتكاليف عمل منخفضة ، كما صاغت الـ Economist الأمر بشكل يليق ، فعوضاً عن "عرض أيدي رخيصة... ازدهرت شركات برمجيات التشغيل الهندية بعرض أدمغة رخيصة" (Economist 1996).

بيد أن هذا لا يمثل كل ما تستطيع الهند تقديمه : كونها متقدمة بعشر ساعات على الـ American Eastern Standard Time يعني أن المشكلات يمكن حلها ويمكن تنفيذ الأعمال خارج ساعات العمل العادية في أمريكا ، مفيدة بشكل خاص لصيانة برمجيات التشغيل (Stremlau 1996; Wolman and Colamosca 1999:103-4). وتستفيد شركات تتراوح من Citibank و American Express إلى Hewlett Packard و Motorola من هذا الأمر لضمان العمل على مدار الساعة وأيضاً لتخفيض في التكاليف. ونموذجياً يمكن أن نقضي ميزة التكلفة إلى توفير يعادل 50% لتطوير برمجيات التشغيل حيثما يتم التعاقد مع متعاقدين هنود لتنفيذ العمل بشكل كامل بينما يخفق هذا عندما يكون مشتركا بين مواقع (Heeks et al 2000). وبالرغم من أن ليس جميع علاقات التعاقد العالمية التي تشمل منشآت هندية لبرمجيات التشغيل كانت ناجحة فإن القطاع ينمو بشكل ثابت ويصير أكثر أهمية للتطور الاقتصادي المتواصل لإقليم Bangalore .

لقد أدى هذا القطاع الاقتصادي للمعلومات المزدهر إلى تحويل إقليم Bangalore نفسه ، مؤدياً إلى استثمار وتطور إضافيين. وهذا ليس صدفة: إن الشركات المطورة والمصدرة لبرمجيات التشغيل والمملوكة للدولة ، Ynfosus ، مقامة هناك ، مثلما هو حال Silicon Graphics (التي تأثر موقعها بالدعم الحكومي)، بينما يستمر التوفير المحلي للتدريب والتعليم لمهنيي تكنولوجيا المعلومات في التوسع. ههناك أيضاً قطاع تدريب خاص مزدهر ، مقدماً مساقات تعليمية لعمال مراكز اتصالات تلفونية متوقعين ولعاملين معلومات آخرين. ويشجع هذا النجاح في عكس "هجرة الأدمغة" التي أثرت على الهند في الماضي ، مع عودة مهنيين أكثر من أجل تأسيس شركاتهم الخاصة بهم أو العمل لمؤسسات قائمة للخدمات (Wolman and Colamosca 1997:99). إن القدرة على عكس تدفق "أحسن الأدمغة" ليس إنجازاً ضئيلاً الشأن ويتكرر في التجربة الأيرلندية .

تطلب الازدهار الاقتصادي للسنوات العشر الماضية من وكالة التدريب التابعة للدولة في جمهورية إيرلندا أن تعيد توجيه نشاطاتها. وبينما كانت الوكالة تساعد في الماضي المغترب الأيرلندي على الحصول على العمل في مدن أجنبية (من مثل باريس أو لندن) فإنها تدير الآن Jobs Ireland وهو حملة إيجاد موظفين أو عاملين جدد على نطاق العالم

يقصد منه تشجيع عمال على القدوم (أو العودة) إلى أيرلندا. ومع كون أوروبا صاحبة الاقتصاد الأسرع نمواً ، تحتاج أيرلندا إلى عمال أكثر فأكثر (الكثير منهم في وظائف خدمات ذات أجور أقل لم يعد السكان في أيرلندا يرغبون في العمل فيها ولكن أيضاً في المهن ذات المهارات الخاصة، مستلزماً ذلك من الحكومة أن تحدث توسعاً بثلاث أضعاف لأذن عمل لأناس من خارج EU في عام 2000 (Economist 2000f). ومع أنه يتم الاستشهاد غالباً بقوة العمل الأيرلندية كسبب لإعادة الموضوعة فقد تحركت الحكومة من أجل تعزيز نسقتها التعليمي بهدف زيادة المهارات لمجموعة عمالها المحليين ( Hirst 2000). وبشكل مهم ، قامت الحكومة الأيرلندية بالحفاظ على وتوسيع Industrial Development Agency من أجل تشجيع تدفق الاستثمارات إلى أيرلندا من قبل الشركات المتصلة بالمعلومات ، بتعارض واضح مع المشكلات التي واجهتها وكالات التنمية الضعيفة وغير الممولة بشكل كاف عبر البحر الأيرلندي .

وفيما يتعلق بالشركات التي تموضعت في أيرلندا لا تقدم البلاد فقط عبئاً ضريبياً خفيفاً نسبياً ولكن أيضاً توفر مجموعة كاملة من حالات الدعم للتوظيف والاستثمار ( Hirst 2000). بالإضافة إلى النشاط التنظيمي الإجرائي لدعم النمو الاقتصادي قامت الحكومة الأيرلندية بتنفيذ نشاطات أكثر تركيزاً تتعلق بالبنية التحتية بهدف دعم المشاريع المتصلة بالمعلومات . وباستخدام أرثها من تقديم البث التلفزيوني بالكابل كأساس ، فإن أيرلندا التي تملك فعلياً 80% من القدرة المحلية على الاتصال وتقوم بتطوير وصول يعمل بفاعلية فيما يتعلق بحزمة واسعة من الذبذبات ، متقدمة تماماً على جيرانها في أوروبا. إن أيرلندا نقطة الرسو أو التجمع للربط بالكابلات عبر الأطلسي جاعلة منها في مركز شبكة عالمية تربط أمريكا بأوروبا. وقامت الحكومة الأيرلندية بكفاءة شراء القدرة المضمونة المتوقعة بهذا الربط للشركات الأيرلندية والمستخدمين الأيرلنديين في حالة ظهور الخسارة ( Brown 2000). أخيراً، كانت الحكومة الأيرلندية حريصة أن لا تنظم إجرائياً بأسلوب سيعوق الاستثمارات المتصلة بالمعلومات أو يحدث عدم القيام بها ، على العكس من الحكومة البريطانية ( ومؤخراً فيما يتعلق بقانون Regulation of Investigatory Powers أو RIP). وبالمثل ، أصبحت فنلندا ، مع أن ذلك بشكل أكثر هدوءاً وبقيادة Nokia ، " أول مجتمع معلومات حقيقي " حسب كلمات Castells ، مع توفر شبه شامل لخدمات المعلومات والدعم المتعلق بالبنية التحتية (Castells 2000:78). وبالتأكيد لا يبدو أن الدول في هذه البلدان قد تهملت .

### الحقوق الفردية والديمقراطية في عصر المعلومات

كما ذكرت سابقاً فإن قسماً كبيراً من التعليق على مجتمع المعلومات يقدمه باعتباره ديمقراطياً " بشكل طبيعي " : إن الانتشار والاستخدام واسع النطاق لـ ICTs سيعزز الإمكانات الترابطية للمجتمع ويولد جماعات جديدة في المجتمع المدني. وإذا برزت الدولة في هذه التعليقات فإنها تكون مفهومة كتهديد. من ناحية ثانية ، ما زال للدولة دور هام لتقوم به في الحفاظ على الديمقراطية في مجتمع المعلومات. ويقترح Neil Netanel أن غياب سلطة الدولة في القضاء السبراني " سيمنح الحرية للأغلبية أو الأكثرية لتسحق الأقليات في حين تسمح بتمييز غير عادل أو غير مقبول في المكانة وانتقاء يتسم بتغليب الاتجاه السائد للمحتوى وتوجيهه في اتجاه جمهور محدد بشكل ضيق ، وانتهابات نظامية للخصوصية وحالات عدم مساواة واضحة وردنية جداً في توزيع مستلزمات أو أساسيات مواطنة الانترنت (كذا) والمواطنة" (498: 2000). فقط الدولة ، مثلاً من خلال الدعم

القانوني للحقوق في الخصوصية والتشريع ضد التمييز، تستطيع ضمان أن يظل مجتمع المعلومات ديمقراطياً بأسلوب له معنى. ومع أنها ربما وجهة نظر متشائمة عن الطبيعة الإنسانية، بالرغم من ذلك شهد التاريخ حالات تقدم رئيسية في حقوق الأقليات والأفراد عندما قامت الدولة بتشريعها فقط. إن الحقوق في المعاملة المتساوية لابد أن تكون حقوقاً قانونية إذا كان يتعين أن تكون قوية وراسخة. بالواقع بدون تشريع، تكون أي حماية ظرفية أو عارضة مبنية على قوة شخصية أو محاباة، ولا تعادل هذه الحماية "حقوقاً". تتطلب الحقوق قانوناً.

بالإضافة إلى ذلك سيكون لمجموعات مختلفة وجهات نظر مختلفة (أو حتى متعارضة) تتعلق بما هي الحقوق التي يكون من الضروري دعمها، وأيضاً اهتمامات أكثر عمومية عن طابع وتأثيرات التشريع الإجرائي النظامي. ويكون من الضروري أن تحدث هذه الخلافات علناً إذا كان يتعين أن تعرب عن قيم ديمقراطية للمساواة والعدالة. ويحتاج هذا الفضاء العام التي يمكن فيه تسهيل توسط ومناقشة عميقة وتفاوض من هذا القبيل إلى الدعم من جانب دولة قابلة للمساءلة. وبذلك يمكن أخذ جميع وجهات النظر بعين الاعتبار بشكل ملائم بدون تحيز (Noveck 2000). لكن بينما تقوم معظم البلدان الغنية (وبعضها ليست غنية جداً) بتطوير قدراتها المرتبطة بـ ICTs فإن هذا يتمحور بوجه عام حول تشييد سبل اتصالات لاستبطان المعلومات التي تحتاجها الدولة من أجل الإدارة أو التحكم (مثلاً إرسال معلومات إلكترونية للمسلطات الضريبية ووكالات أو أقسام حكومية أخرى) أو نشر تقارير ومسودات تشريعات على الخط الأنترنتي. وهذا الأمر لا يماثل جعل عمليات تشاورية متاحة أمام المشاركة العامة. بالأحرى يكون نشر ICTs غالباً "مصمماً لجعل توفير خدمات الحكومة أكثر فاعلية أو" أكثر توجهاً إلى الزبائن "... (و لا تفعل) أكثر من الاستجابة لطلب عام من المواطنين بأن تكون مؤسسات الدولة ذات فعالية وفاعلية فيما يتعلق بالتكلفة " (Tops, Horrocks and Hoff 2000:179). وبالرغم من انبثاق بعض منكريات تشاورية محلية تتوسطها الـ ICTs، لم تقطع الحكومات المركزية حتى الآن شوطاً بعيداً في اتجاه ديمقراطية عصر المعلومات.

من ناحية ثانية، في وصفهم العام الموجز للأبحاث في الإمكانية السياسية لـ ICTs، فإن Pieter Tops وزملاءه يقترحون أيضاً أن التجديد الديمقراطي للدولة ولصنع السياسة الحكومية ممكن على الأقل. وهذا يظل مشتتاً ومتخلفاً لأن "الرغبة في تحقيق أداء حكومي أكثر فعالية، إلى جانب تصميم انساق جديدة للمعلومات، تحت غالباً نوعاً من الخطاب "لتكنو-طوباوي" الذي ترشده أو تقوده المثل الديمقراطية التكنوقراطية لصنع السياسة العقلاني" (Tops, Horrocks and Hoff 2000:180). وهكذا، من جهة لا تبدو الحكومات أساساً مهتمة بتعزيز قدرة المواطنين على الارتباط بالعملية الديمقراطية أو الانخراط فيها سوى كمتلقين لمعلومات أو خدمات. وبهذا المعنى يحتفظ دور التكنوقراطيين، المقترح من قبل Daniel Bell قبل ربع قرن، بسمعة بارزة معينة للحكومات. ومن الجهة الأخرى، تظل الدولة السلطة الشرعية الأوضح التي تملك القدرة (القانونية) على فرض تنفيذ قراراتها وتنظيماتها الإجرائية حيثما تكون الحقوق ذات صلة، وبالتالي تظل الوكيل أو الفاعل الأكثر ترجيحاً لبناء مجتمع معلومات يتسم بالميل الديمقراطي (Netanel 2000: 486-8). وفيما يتعلق بحقوق الملكية (الفكرية) يعتبر دور الدولة واضحاً بدون الحاجة إلى دليل، وأرى سبباً ضئيلاً لتوقع أنه سيتم احترام حقوق الأفراد بدون استعانة بمائلة بدعم قانوني.

## إلى أين تتجه الدولة؟

من ناحية ثانية ، يظل موقف الحكومات غامضاً في أحسن الأحوال ، كما تشير إلى ذلك الخلافات حول الخصوصية والمتابعة الحثيثة . هنا تمثل الدولة كلا من المشرّع الأكثر جلاء لحماية حقوق الخصوصية ، وأيضاً ، كما بينت المكائد الأخيرة للحكومة البريطانية ، تهديداً هاماً . وكما يجادل Paul Schwartz ، ما أن تم ربطه بالإنترنت فإن " الكمبيوتر على مكائنا يصبح مدوّنًا وكاشفاً محتملاً لحالات نفقنا " (1999:1611). ويرى Schwartz نفسه هذا التطور باعتباره يستهل " عرض رعب الخصوصية " . وبالتأكيد ، تعرب " رفقة السيلكون للرقابة " رغبة الحكومة الأمريكية في الاحتفاظ بمفتاح تكنولوجيايات التشفير ، التي كانت تباع في أمريكا وللتصدير على حد سواء ، بهدف تسهيل وصول وكالات أو دوائر الدولة إلى أي اتصالات " مشبوهة " . وفي وقت أحدث ، يضيف مشروع قانون RIP الحكومي البريطاني الطابع القانوني على القدرة المعززة التي تحتاجها الاستخبارات من أجل الاستمرار في جمع معلومات جوهرية (حساسة أمنياً) من الاتصالات الخاصة . وفي مسعاها من أجل السيطرة على انبثاق " الجريمة الافتراضية الكمبيوترية " والاستخدام الإجرامي للشبكات التي تتوسطها الـ ICTs لابد من التضحية بالخصوصية الفردية ( كما يقال لنا للأسف ) .

بتجاهل القدرة المستمرة للدولة ، يخفق ، بشكل تام ، قسم كبير من المناقشة المتعلقة بعصر المعلومات في تقدير أهمية العلاقة بين الدولة والمواطنين . علاوة على ذلك ، بالقول لنا بشكل متكرر أن الدولة في هبوط أو عتيفة الطراز ، يمكن أن يخفق مستخدمون كثر في إدراك التأثير الذي يمكن أن تملكه أفعال حكومية عليهم . عندما يتم تجاهل أو التقليل من أهمية دور الدولة في عصر المعلومات تكون الحكومات طليقة اليد بشكل أكثر للتعطيل في أنماط الأفعال التي يجب جعلها أكثر قابلية للمساءلة ديمقراطياً مما تكون عليه . وحيثما تكون هنالك إمكانية للمتابعة الحثيثة يمكن أن يكون الاتصال السياسي مقيداً (كما في دول استبدادية كثيرة) أو على الأقل تجرى بشكل سري . وفي بريطانيا وأمريكا يمكن جعل أفعال من هذا القبيل تخضع لنمط معين من الجدل (وهذا لا يعني أنهما تريدانه) . بشكل مخيب للآمال وبالرغم من انتباه وسائل الإعلام بشكل كبير ، فإن تهديد مشروع قانون RIP للخصوصية لم يولد قلقاً سياسياً واسع الانتشار (Naughton 2000c) . وربما هذا لأن هنالك فعلياً مساندة شعبية لأشكال ما من المتابعة الحثيثة (على المجرمين الذين يعودون إلى اقتراف جرائم وبالأخص الجرائم الجنسية على سبيل المثال) مع أن هذا يمكن أن يؤدي إلى عدم احترام حقوق الأقليات أيضاً .

وهذا يؤثر مشكلة استبداد أو طغيان الأغلبية والقدرة على ترسيخ حقوق شاملة في الديمقراطيات . ويجادل Charles Raab بأن الدور الأساسي للدولة في عصر المعلومات يتمثل في التهيئة لمناقشة وتبني قواعد فاعلة وعلنية للتعامل مع المعلومات الشخصية (وعبر الشخصية) (1995:210-11) . وحيثما لا تكون قواعد كهذه موجودة ، قد يكون الأفراد نافرين من الانخراط في أي شيء يتعدى الاتصال الروتيني من خلال ICTs مؤدياً ذلك إلى إبطاء التطور بالذات صوب مجتمع معلومات الذي يدعيه المناهضون لنزعة مركزة السيطرة الاقتصادية في أيدي حكومة مركزية إلى حد بعيد . لذلك لابد أن يوازن دور الدولة الحاجة إلى الخصوصية مع الحاجات التشريعية لعامة المواطنين إلى معرفة المعلومات عن الأفراد والأشياء . بكلمات أخرى ، " لابد أن نقيم قواعد خصوصية المعلومات أهمية المطالب على معطيات شخصية إلى جانب الحاجة إلى القيود على الوصول التي ستشجع على الحديث " (Schwartz 1999:1652) . إن سلطة ديمقراطية مسنولة يكون بإمكانها إدارة توازن كهذا بشكل منصف ، وحتى عندئذ فإن مبادرات أجهزة المخابرات البريطانية (

والأمريكية) تقترح أن هذا يمكن أن يحتاج إلى أن يكون خاضعا بعناية للفحص والتدقيق من قبل المواطنين وممثلهم. من ناحية ثانية ، من الصعب بشكل منتظم تأسيس مراقبة من هذا القبيل خصوصا حيث تنكر الحكومات وجود الأنساق التي يكون التدقيق عليها منشودا (مؤخرا نسق ECHELON لاعتراض الاتصالات).

بالرغم من ذلك ، إذا كانت الديمقراطية تحتاج إلى اتصال منفتح أو علني بل أيضا إلى حماية الخطاب المعارض من التآنيب (الشعبي أو القانوني) ، فعندئذ تكون الدولة فقط في وضع لدعم قضاء ديمقراطي من هذا القبيل. وبالتأكيد لا يمكن الاعتماد على حلول السوق من أجل حماية حقوق الأقلية خصوصا في مجالات مثل الخصوصية (Lessig 1999: 163). وحتى أينما تكون ضمانات الخصوصية مسلما بها فهناك فعليا حالات بيع لمعلومات بشكل أو آخر منتهكا ذلك بشكل مباشر قصد (إذا لم يكن دائما نفس الكلمات المعبر بها عن) ضمانات من هذا القبيل. وبينما يمكن أن تبدو الثقة بأي حكومة فيما يتعلق بالخصوصية لعنة للبعض فعلى الأقل تظل (بعض) الحكومات قابلة للمساءلة بشكل رسمي. سيكون التوفير الخاص " لحقوق " الخصوصية خاضعا لأهواء السوق وللنفعية وغياب ملاذ قانوني محتمل. من جهة أخرى ، بالرغم من هذه المجدالات الديمقراطية لصالح انخراط جوهري لوكالات أو إدارات الدولة في دفع تقدم حقوق الفرد إلى الأمام فإن المجال الوحيد حيث قامت وكالات الدولة بسبر غور الإمكانية الكاملة لـ ICTs يتمثل في عالم الأمن والدفاع .

### الدولة وحرب المعلومات

يلعب " المجمع الصناعي - العسكري " الأمريكي دائما دورا هاما في مساندة الأبحاث المتعلقة بالتكنولوجيا المتقدمة وكان عاملا رئيسيا في بدايات الانترنت. وهكذا من غير المفاجئ أساسا أن مجالا لكفاءة الدولة يحظى باهتمام شديد في عصر المعلومات يتمثل في حرب المعلومات (انظر ، على سبيل المثال ، Adams 1998; Arquilla and Schwartzstein 1996 ; Rondfelt 1997). إن " ثورة المعلومات " في قوى أو عناصر الأمن هي الثورة الأحدث في الشؤون العسكرية (RMA). لقد قامت ثورات سابقة (من اختراع القوس مرورا بتطور البنادق والدبابات والطائرات إلى استخدام السلاح النووي) بتغيير طرق خوض الحروب وأسلوب البلدان للدفاع عن أنفسها. إن طرق الحرب والتهديدات المدركة للدولة يتم مجددا تويرها بسبب الانتشار والاستخدام واسع النطاق لـ ITCs. يمكن أن تسمح تكنولوجيات جديدة لغزاة أو مجموعات داخل البلد بالاستعداد والتنظيم بسرعة والهجوم من طريق حملات مزودة جيدا بمعلومات تستهدف نقاطا أو مواضع ضعيفة. لكن، بشكل مماثل ، تصير أنساق الأسلحة " أكثر ذكاء " ، مفضية إلى تحويل المخاطر إلى حيوات القوى المقاتلة للجيش والخبرة والماهرة بالمعلومات .

بوجه عام ، يمكن أن تجعل حرب المعلومات (إحداث الاضطراب أو الفوضى في الصلات المعلوماتية باستخدام برمجية تشغيل عدائية) الدولة أسرع تأثرا بالتهديدات الأمنية بالضبط في نفس الوقت الذي تقوم فيه بتحسين تكنولوجياتها الدفاعية. في عام 2000 اقترح الرئيس Clinton مبلغا يعادل 2 بليون دولار من أجل تطوير ونشر إجراءات مضادة في هذا المجال في أعقاب هجمات لافقة للنظر من قبل مراقبي اسرائيلي ومن قبل موظفي المخابرات الروسية على النظام الكمبيوترى للبنتاغون (Borger 2000a). وفي أمكنة أخرى ، شنت الصين وتايوان حرب معلومات ضد بعضها : استهدف العملاء الصينيون الاتصالات الاقتصادية وحث ذلك السلطات التايوانية على الرد باختراق موقع شبكة السلطات الضريبية ووزارة السكك الحديدية في الصين (Economist 1999b). ودائما



## إلى أين تتجه الدولة؟

تكون " الدفاعات " المعقدة لحراسة القدرات المعلوماتية غير كاملة (للمساح بالاستخدام من قبل مستخدمين مشروعين) ويمكن انتهاكها بواسطة برامج برمجية " حصان طروادة "، جاعلة هجمات من هذا القبيل قلما دائما. وبقدر ما تكون تكنولوجيات كهذه أكثر استخداما وبذلك بقدر ما تكون شبكات المعلومات أكثر انتشارا بقدر ما تصبح أنساق الدفاع بشكل محتمل أكثر ضعفا أو عرضة للهجوم بمهولة .

لا تقتصر الهجمات على مواقع الحكومة ، بل ربما تستهدف مواقع تجارية ، كما وضحت مشكلات " إنكار الخدمة " في February 2000 التي واجهتها Yahoo ، Amazon and eBay من بين آخرين. وبشئنا من مواقع متعددة ( غير معروفة وبالتالي هامة ويعد بعثها) أدت هذه الهجمات من متظاهرين معادين للرأسمالية إلى مطالبة سلطات US أن تتدخل للمساعدة وأن تقاضي مخترقي الكمبيوتر المزعجين . وفي وقت أحدث ، حثت هجمات مماثلة على Microsoft الشركة على طلب مساعدة الـ FBI. وهذا يوضح بشكل مفيد مفارقة في مركز الجدل بخصوص صلة الدولة في عصر المعلومات : يجادل مشاركو اقتصاد المعلومات بأن " التجارة الإلكترونية لا بد أن تكون حرة وغير خاضعة للتنظيم الإجمالي. لا يجب فرض ضريبة على الانترنت ... وبقدر ما تكون حكومة أقل موجودة في الفضاء السيبراني بقدر ما يكون ذلك أفضل. ولكن احذر - عندما يتم اختراق أنظمتهم فإن المثاليين غير العمليين الذين يغمغمون بهذه التعويضات هم أول من يهرولون إلى الحكومة صارخين طلبا للنجدة "(Naughton 2000a). وبسبب النفوذ العالمي للانترنت يمكن أن تواجه السلطات الأمريكية بعض الصعوبة في جلب المخترقين الذين شنوا هذه الهجمات وغيرها إلى المحكمة (ليس على الأقل بسبب أن التهم قد لا تكون دائما واضحة)، لكن كما لاحظت أعلاه بإمكان محاكم US أن تدعي وقد ادعت ولاية قانونية سيادية تمتد إلى خارج نطاق حدود US في حالات معينة. إذا كانت هذه التهديدات تعتبر كشؤون تتصل بالأمن الوطني فعندئذ يتم مجددا التأكيد على ولاية قانونية سيادية من هذا القبيل تمتد إلى خارج الحدود. وأكثر أهمية ، عندما يتم مهاجمتها تبدو الدولة فجأة ليست ذات صلة أقل قليلا في رأي المستفيدين من عصر المعلومات .

تعامل وكالات الدولة هذه التهديدات لأمن المعلومات ليس مثل تهديدات مباشرة من مجموعات قابلة لتعيين هويتها ولكن " كشيء أكثر شيئا بوباء "، شيئا تتم الحماية ضده باستمرار (Libicki 1998:427). لقد أصبح الأمن أكثر نظامية ؛ لن تكون التهديدات بشكل ضروري مرتبطة بدول أخرى. لذلك تكون الدول المتطورة متحمسة لاستخدام ICTs لرفع مستوى إدراكها لتهديدات من هذا القبيل: من ثم يكون اهتمام أو مصلحة الحكومتين الأمريكية والبريطانية في الوصول إلى كل الاتصالات الإلكترونية عندما يبدو الأمن الوطني مهددا ( من قبل مجموعات سياسية أو مجرمين). إن التلفون النقال بشكل خاص بل أيضا البريد الإلكتروني يسمح للمجموعات أن تنظم بدون استثمارات مكلفة في أنساق الاتصالات ؛ لقد توسع توفر المعلومات متيحاً ذلك لخصوم كثيرا من المزايا الاستراتيجية التي كانت سابقا مقتصرة على جيوش وطنية مزودة جيدا بالموارد ، مثل الوصول إلى صور الأقمار الصناعية للمناطق والتجهيزات المستهدفة (Dehqan- zada and Florini 2000). إن انبثاق نمط جديد للزراع ، حيث ينضم إلى الدولة فاعلون آخرون لدمج " النشاط الحربي" بعناصر من الجريمة المنظمة والإرهاب ؛ إن انبثاق هذا النمط الجديد يتعزز بسبب ICTs. وتكون التهديدات الحديثة للأمن متعددة الأقطاب ، عامة وخاصة ، محلية وعالمية (Kaldor 1999). تتيح تكنولوجيات المعرفة المجال لفاعلين متنوعين لكي يتوحدوا معا في البحث عن أهداف معينة من خلال العنف وأن يتفككوا عندما تكون الدولة

قوية جدا او عندما يتم إحراز النجاح. هذه هي التهديدات الجديدة التي باتت الاهتمام المركزي للمخططين العسكريين .

من جهة فإن الدولة منظمة من الصعب تنظيمها بسبب حجمها الكبير والتي قد تكون عرضة لعمليات صغيرة النطاق يمكن أن يكون لها عواقب مدمرة للبنية التحتية للمعلومات ، وايضا لكل القدرات المادية والذهنية. لكن ، من الجهة الأخرى ، ما تزال الدولة قادرة على حشد وتعبئة موارد هامة من أجل شن حرب معلومات واستخدام المعلومات من أجل تحسين النتائج المستهدفة لعمليات خدمة الأمن . يمكن جعل استخدام موارد المخابرات أكثر فعالية بنشر وتوظيف ICTs قوية ، متبعا ذلك قدرة أكبر بكثير لتنسيق (بسرعة ) مصادر مخابراتية متنوعة . إن موارد الدولة من المخابرات أكبر وأكثر أهمية من تلك للمجموعات التي تهدد الدولة ، وبإمكان ICTs أن تزيد هذه الميزة . علاوة على ذلك ، تعزز الـ RMA القوى الماهرة او الخبرة تقنيا أكثر من سواها: إن القدرة على استخدام موارد المعلومات والأسلحة المجهزة بـ ICT تجعل الحرب المتسمة بتكاليف بشرية قليلة (على الأقل على الجانب الخاص بالطرف المعني) أمرا ممكنا. ومهما يمكن أن نقول أيضا بخصوص حرب الخليج فقد تم توضيح وإثبات التفوق التقني للمعدات الأمريكية وللناتو وقبل أي شيء بالخسائر البشرية الكبيرة جدا من قتلى وجرحى للجانب الآخر .

من ناحية ثانية ، ستظل الحرب نفسها مماثلة ( فيما يتعلق بالتأثيرات على الأقل) لنزاعات سابقة بين الدول ومجموعات مسلحة أخرى. وبالرغم من المزايم التي فحواه أن الحرب الميبرانية مختلفة بشكل عميق ، يوضح Colin Gray أن هذه ليست المرة الأولى التي تقترح RMA أن الحرب ستتحول ، وفي الماضي كان هذا التحول يتسم بتأثيرات أقل أهمية مما كان متوقعا. ويقترح أن قراءة التفاسير الحالية للحرب الميبرانية " هي ، بمعنى معين ، قراءة نصوص أنبياء الماضي فيما يتعلق بالقوة الجوية والقوى الميكانيكية والمدعمة الأرضية " ( Gray 1996: 276 ) . ما زالت الحرب تتعلق بتدمير موارد العدو القتالية ( مهما كانت ) للمعركة ، وفي نهاية التحليل ستتضمن خسارة حيوات. او ، كما يستنتج Lawrence Freedman ، أن الـ RMA " لا توفر فرصة حرب افتراضية (كمبيوترية) بخلق وضع حيث تكون المعلومات هي المهمة فقط بحيث لا تكون هناك إطلاقا أي مسألة في القتال على أي شيء سوى المعلومات ... إن الحرب ليست شيئا افتراضيا (كمبيوتريا) يودي على الشاشة ولكن مادية بشكل حاد . وهذا يفسر لماذا تنزع إلى العنف والتدمير " (1998: 78). وهذا يعني قول أن الحرب ، بالرغم من مجتمع المعلومات ، ستظل شانا عنيفا ودمويا مبنيا على المنافسة على الموارد المادية والقوة ، إلا أن استخدام ICTs يمكنه أن يلقي بخسائر النزاع على الجانب الآخر ( الأقل خبرة بالـ ICTs). من ناحية ثانية ، " حتى مع معلومات دقيقة ، يكون من الضروري ضرب وتدمير الهدف " (Goure 1996: 227). وربما يكون تهديد حرب المعلومات تهديدا جديدا يكون من الضروري أن تأخذه الدول بعين الاعتبار، بيد أنه لا يحل محل الحاجة إلى الحفاظ على قدرة دفاعية لمعالجة هجمات تقليدية .

إن التفوق التكنولوجي " سيعني شيئا قليلا بدون تفوق تنظيمي " والذي بدوره تكون " لأسلحة متفوقة أهمية تكتيكية فقط " (Blank 1997: 70). وهكذا ، بينما يمكن أن تفاجئ حرب معلومات الدولة او يجعلها غير حصينة او ضعيفة مؤقتا ، فإن القدرة على تنظيم رد شامل ومعقد من المحتمل أكثر أن يكون مسئولية الدولة وليس الأفراد او الجماعة الافتراضية ( الكمبيوترية) المعرضة للهجوم - بالتالي رد الشركات على الهجوم الضار " لانكار الخدمة " . ويتمثل عنصر رئيسي في حرب ( المعلومات) في القدرة على

## إلى أين تتجه الدولة؟

" إلقاء الضوء على ساحة المعركة " (Lubicki 1998). وعلى صعيد يتعلق هذا بالقدرة على إقفاء آثار تحركات العدو بشكل أفضل مما يستطيع هو تتبع تحركاتك. ولكن يتضمن أيضا ، وبشكل مهم ، القدرة على ملاحقة الآثار التي تخلفها نشاطات الكمبيوتر (و التي تكون إمكانات المتابعة الحديثة لـ ICTs مبنية عليها). وهذا يعني أنه بينما يمكن أن يملك المعتدي الميزة الأولية فإن فرصة التملص من التحقق تكون وهمية إلى حد بعيد. وحتى أولئك الذين يقترحون حرب المعلومات باعتبارها مستقبل النزاع يعتبرون أن الدولة تلعب دورا رئيسيا في تجهيز المجتمع لمعالجة هذا التهديد الجديد. ويمكن أن تحدث هذه التهديدات الجديدة إعادة تقييم للردود بيد أنها لا تشير إلى انسحاب الدولة من مجال الأمن .

### موت متنبأ به بشكل متكرر

إن الجدل المتعلق بيهبوط الدولة يضع موضع التساؤل مسألة أين ستكون السيادة الفاعلة في عصر المعلومات ويقترح أيضا أن أهمية الفضاء المادي ، لبعض الأمكنة ، قد تقوضت. ويلمح بعض المعلقين إلى أن تكنولوجيات عصر المعلومات تخفف الكثير من عدم فعاليات المجتمع التي جعلت جهاز الدولة ضروريا ، وبذلك فإن الدولة لم تعد تؤدي وظيفة نافعة . بالرغم من ذلك ، كما أجادل عبر هذا الكتاب ، تظل علاقات القوة للرأسمالية غير مشوشة أو غير مضطربة إلى حد بعيد بسبب مجتمع المعلومات ولذلك فإن أي توسع مقترح في منح قوة للمواطنة يكون وهميا إلى حد بعيد. وبالعكس، ما تزال الدولة نفسها قادرة على حشد موارد معلوماتية واسعة وكانت دائما مستخدما ومنجبا وعارضا رئيسيا للمعلومات. وبينما ربما تتأثر مواردها الأخرى (من القوة العسكرية إلى العوائد الضريبية) بشكل سلبي بعصر المعلومات كما وضحت أعلاه ، فإن الدولة ما تزال تحتفظ بمجالات واسعة من الكفاءة ، الجوهرية لانبثاق وتطور مجتمع المعلومات . وإذا كان هذا على النحو المشار إليه فعندئذ يكون الزعم الذي مفاده أننا نشهد " نهاية الجغرافيا " غير ناضج على الأقل .

مع ذلك ، هنالك إمكانية إعادة ترتيب واسع النطاق للوضع النسبي للمزايا التي توفرها أمكنة معينة. تلعب حكومات الدول دورا هاما محتملا في التكيف للمطالب " الجديدة " لعصر المعلومات ؛ يمكن أن تعزز الأفعال الحكومية المزايا التي تتمتع بها أمكنة معينة في اقتصاد المعلومات. بالإضافة إلى ذلك ، فإن أهمية مزايا مكانية ملموسة بشكل أقل يمكن أن تتوسع ، ليس على أقل تقدير جاذبية بيانات اجتماعية بعينها. يجادل Joel Kotkin بأنه في الجغرافيا الجديدة " أصبحت الاختلافات الهامة بين الأمكنة ، والمتغيرات التي تحكم نجاحها ، أكثر أهمية ، إذا كان يمكن قول أي شيء محدد " (2000:7) التشديد في الأصل). وكما في حالة تغيرات تكنولوجية أخرى ، ربما الأكثر أهمية يتمثل في ظهور سيارات رخيصة ، ستكون هنالك تغيرات في المزايا (الاجتماعية والسياسية والاقتصادية) التي توفرها مواقع أو أمكنة بعينها. بالرغم من ذلك ، هذا لا يماثل انخفاضا في أهمية الاختلافات. بالواقع ، إن الزعم الذي مفاده أن الفضاء نفسه تغير يتم الدفاع عنه أو تكيده أيديولوجيا .

بالتركيز بخصوص كيفية إدراكنا للفضاءات التي تحدث وتظهر فيها علاقاتنا الاجتماعية اقترح Henri Lefebvre : " ربما نكون متأكدين أن تمثيلات الفضاء أو الحيز تملك تأثيرا عسليا وأنها تتدخل في وتعديل البنى المكانية المتسمة بمعرفة وإيديولوجية مؤثرتين " (1991 :42). إن الزعم الذي مؤداه أن الفضاء المادي الذي توجد فيه الدول يتهمش أو على الأقل يتضائل من حيث الأهمية نوعا ما ؛ هو عنصر جوهري في " الأيديولوجية الكاليفورنية "؛ لقد تم تنحية الدول (وحكوماتها) جانبا. إن الحياة السياسية المتوجهة نحو الدولة هي عتيقة الطراز إلى حد بعيد لأنها تعمل في فضاء لم يعد مهما جدا. بالإضافة إلى ذلك ، إن الفضاء

الذي يصير مهما يعوق النشاط المؤثر للدولة. يقصد من طرح " الفضاء السيبراني " الإشارة إلى أنه لا يجب علينا التطلع إلى الدولة من أجل أي رد سياسي فاعل . من ناحية أخرى ، بالتسلیم بالنشاطات المتواصلة للدول في عدد من المجالات ، فإن هذا الزعم مدفوع برغبة لرؤية الدولة مهمشة في مجالات معينة ولكن ليس كل مجالات نشاطها (الرغبة في حكومات صغيرة) ، أكثر مما هو مدفوع بأي تقييم لما تقوم به الدول فعليا .

تعني تنحية الدولة جانبا أن القدرة على إبقاء الحكومات مسنولة عن نشاطاتها التنظيمية الإجرائية المستمرة ليس فقط متخلفة وغير متطورة ، بل يتم غالبا وبشكل متعمد تجاهلها أو اعتبارها عتيقة الطراز . وبالتأكيد ، إن وكالات من مثل البنك الدولي ما تزال ترى دورا رئيسيا للدولة في عصر المعلومات (World Bank : مرجع مذكور سابقا ؛ و-144:1999:56) ، بيد أن مطلقين أكثر على مجتمع المعلومات يبدون نافرين من الاعتراف بهذه الاستمرارية. وهكذا يظل استنتاج Boris Frankel بخصوص الأمان الطوباوية فيما يتعلق بالدولة متسما بنفاذ البصيرة كما كان قبل خمسة عشر سنة

إما أن يحاول المرء تحقيق مجتمع بدون دولة - بشكل ممكن يكون منظما حول "كومونات رئيسية" - ويجادل لصالح قابلية تحقيق هذه الطوباوية ما بعد الصناعية ؛ أو بخلاف ذلك يكون المرء مجبرا على الاعتراف بأن مؤسسات الدولة ليست محض أجهزة إدارية تنفيذية سياسية ... وستستمر في القيام بدور في العلاقات الاجتماعية الكثيرة المعروفة عادة باعتبارها تنتمي إلى " المجتمع المدني ". (1987:203) .

إذا اعتبرنا الأمر الأول كغير واقعي (أو غير معقول)، فعندئذ لا تكون الحياة السياسية لعصر المعلومات بخصوص التخلص من الدولة ولكن بالأحرى بخصوص تقرير كيف يمكن أن تساعد الدول وحكوماتها في تسهيل وتوفير نمط المجتمع الذي نريده. إن الأمر " يعتمد على كيفية تفكير الناس بخصوص وجود الدولة " (Evans 1997:87). من الضروري أن هنالك دورا مستمرا ومهما بشكل عميق لكي تقوم الدولة به خصوصا في مواجهة التغيرات التكنولوجية المعن عنها من قبل عصر المعلومات .

وبينما ركزت أساسا على الدور القانوني الذي تقوم به الدولة في عصر المعلومات ، كان بإمكانني أيضا فحص الدور المستمر لدولة الرفاه ما بعد الصناعية ( Esping - Anderson 1999). أو اتفاق وقت أكثر بفحص طاقاتها التطورية ( Palan and Abbot 1998 ; Weiss 1996). علاوة على ذلك ، إن البنية التحتية ( بالشكل الأكثر أهمية باستخدام الكابلات ذات السرعة العالية) التي تعتمد عليها شبكات المجتمع لا تكون أساسا قابلة للوصول إليها بشكل عام . وهذه ليست فقط مشكلة للدول النامية التي تكافح من أجل الانضمام إلى مجتمع المعلومات ، ولكن يمكن أن تكون مشكلة إقليمية في دول متطورة . في بريطانيا "عاجلا ستجعل تكاليف استثمار عالية مدفوعة مسبقا وتجمعات سكانية متناثرة وقاعدة مستهلكين أقل غنى؛ ستجعل من الاستخدام الريفي على نطاق واسع لبعض التكنولوجيات لا يملك فرصة معقولة للنجاح تجاريا . ونظريا ، تربط الانترنت أناسا مشتتين . وعمليا ، إنها تؤكد انقسامات أو خطوط فاصلة... إن الأطلس التكنولوجي لبريطانيا من أو غير ثابت إلى حد بعيد ومتشظ . لكن ، إن قلة الخدمات الريفية هو أمر مستمر " (Grande 2000). إذا كانت مشكلات الخدمات المتقدمة الموفرة فقط في المواقع السكانية المزدحمة واضحة فعليا في بريطانيا فإننا نستطيع تصور الاختلافات الأكبر في الترابطية بين المناطق الريفية والحضرية في بلدان أفقر ( حيث حتى خدمات وتكنولوجيات

### إلى أين تتجه الدولة؟

أكثر أساسية ربما تكون خارج نطاق مداخل المستخدمين المحتملين). وبالتأكيد ستقل الاعتبارات التجارية القليل من أجل تخفيف هذه المشكلة ، تاركة الدولة للتعامل مع أولئك المحرومين أو الذين يوجدون في أوضاع غير مواتية بسبب هذه التناقضات .

عموما ، بالرغم من التصريحات بأن الدولة في هبوط بسبب الطابع السياسي والاقتصادي المتغير لعصر المعلومات فإن الكثير من المحتفين بمجتمع المعلومات يسيئون بالكامل فهم ما الذي تقوم به الدولة . فقط بفهم الدور المستمر للدول وحكوماتها يمكن أن يصبح (أو يظل) مجتمع المعلومات ديمقراطيا ، لأنه بدون إدراك مقدار ما تقوم به الدولة فكيف نستطيع جعلها مسؤولة وقابلة للمساءلة ؟ وبيعض الأوجه ربما توجد أفعال الدولة متعارضة مع إمكانية عصر المعلومات ، لكن بشكل مماثل و بأوجه كثيرة فإن إمكانية كهذه تعتمد على الدولة لدعم وتشريع دعوماتها القانونية وبنائها الاجتماعية .

## عودة إلى المستقبل

هنالك تغيرات كثيرة يمكن أن نربطها بتطور تكنولوجيات معلومات واتصال جديدة (ICTs). بالرغم من ذلك ، هنالك أيضا الكثير بشأن مجتمع المعلومات العالمي يماثل أنماطا سابقة للتفاعل الاجتماعي بما زال الاقتصاد قابلا للإدراك باعتباره رأسمالية حديثة (و ربما في طورها الأعلى)؛ وبالرغم من تنبؤات "بافتراضية مرتفعة" تظل الحياة السياسية والجماعات وجوانب أخرى للوجود الاجتماعي متموضعة في العالم المادي ؛ وتستمر الدول في لعب دورا هاما ونشيطا في حياتنا. وهكذا ليست هنالك أي حاجة إلى نبذ كل التحليلات والبصيرة السابقتين، لا توجد حاجة إلى التخلص من "مناخنا الأيديولوجي" السابق بالواقع ، فإن الزعم الذي فحواه أنه يجب علينا فعل ذلك هو أيديولوجي بحد ذاته. إنه يمثل نبذ مجادلات متطورة جيدا تتعلق بالطابع المشروط والمتنازع فيه للرأسمالية ، بينما يقدم أيضا مجموعة معينة من علاقات اجتماعية معاصرة باعتبارها طبيعية وخارج التاريخ . لكن ، كما يوضح Krishan Kumar ،

إن تسمية مجتمع المعلومات أيديولوجية وربط تلك الأيديولوجية بالحاجات المعاصرة للرأسمالية هو ابتداء وليس إنهاء التحليل. كانت الرأسمالية تملك أيديولوجيات كثيرة عبر المئتي سنة الماضية - سياسة عدم تدخل الحكومة في الشؤون الاقتصادية ، الحرية ، الرفاهية ... وكل أيديولوجية تملك نوعها الخاص بها من العلاقة بالمجتمع الرأسمالي ؛ كل واحدة منها تحتوي على تناقضاتها المميزة الخاصة بها. (34: 1995) .

او كما لاحظ ذات مرة Carolyn Marvin ، "إن رطانة عصر المعلومات هي دعاية بداية جديدة لعصرنا" (61: 1987). غالبا تغطي تعليقات مجتمع المعلومات بحتمية تكنولوجية ( يقوم بتحيد القوة الدافعة للتكنولوجيا). وتتصل من دورنا في تطبيق التكنولوجيات المتاحة لنا وتنكر الصياغة الاجتماعية للتكنولوجيا .

هذه التكنولوجيات الجديدة لا تمثل آليات محايدة ، او تطورات جديدة تفتقر إلى التاريخ، ولكن بالأحرى هي تجسيد تكنولوجي للنسق الاجتماعي المعين تاريخيا التي انبثقت فيه. ولكن مع أنها تحجب الكثير فإن فكرة مجتمع المعلومات ليست تماما بدون أمل: هنالك تغيرات ، مع أنها ليست عظيمة بمقدارها كما افترض ، وليس بالضرورة في الاتجاهات المتنبأ بها. وحيثما هنالك تغيرات هامة في الانتشار والاستخدام التكنولوجيين فإنها تترك مضمون العلاقات الاجتماعية إما غير ممسوسة او معقدة قليلا. في بداية هذا الكتاب اقترحت أن التمييز بين التغيرات في الشكل والاستمرارية في المضمون هو اختزال مفيد ومساعد للمجادلة التي أود طرحها. وعبر الفصول اللاحقة تتمثل الفكرة الرئيسية في هذا التناقض بين مزاعم لصالح تغير (ثوري) وحالات الاستمرارية الواضحة في المجتمع. بيد أن هذه التناقضات كشفت أيضا مواقع تشاحن وتأمل محتملة لأولئك الذين ما يزالون متشككين بخصوص التنبؤات الطوباوية المتعلقة بمجتمع معلومات عالمي لطيف .

### نواقص التنبؤات التكنولوجية

إن الفانتازيا والمخاوف بشأن حالات التقدم التكنولوجية ليست أساسا لا سابق لها. إن الاختراعات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ، من الكتابة إلى الكمبيوترات ، ولدت دائما تكهنات تتعلق بتأثيراتها على التنظيم الاجتماعي. في القرن الخامس قبل الميلاد ، أعلن Plato أن Socrates يعتبر الكتابة كخطيرة لأنها ستؤدي إلى تفهقر الذاكرة ، وسيتم استخدامها لإعداد قوائم بدلا من الفهم ، وستزيد مشكلات أثبتت صحة وأصالة المعرفة ، وهي فقط ظل للغة الشفوية الرنانة. لقد آمن Socrates أن الكتابة ستضعف بشكل خطير التنظيم السابق للمجتمع اليوناني الذي تم المحافظة عليه من خلال تفاعل شفوي ( Everard 2000:122). وبينما أن بعض حالات القلق هذه كانت في محلها فإنه من الصعب تصور أي مجتمع معاصر بدون القدرة على الاتصال من خلال وسائل إعلامية مكتوبة. بالواقع ، جادل Gaur بأنه بدون الكتابة لتسجيل وتمييز الملكية فإن التطور الاقتصادي نحو مجتمعات مبنية على التبادل السوقي من الممكن أنه كان مستحيلا ( Gaur 1992:16-17, 23). على امتداد تاريخ التكنولوجيا ، كان البعض يأمل أن تقربنا حالات تقدم تكنولوجيا معينة من طوبولية معينة ، بينما كان البعض الآخر يخشى أن تؤدي نفس التكنولوجيا الجديدة إلى كارثة وانهيار اجتماعي .

إن التحذيرات من كارثة ذات حجم ضخم في نهاية 1999 ( المشكلة المسماة بـ Y2K ) كانت مثالا معاصرا ظهر على نطاق واسع في تقارير عن تنبؤ تكنولوجي مئزر بالهلاك. وبسبب الاستخدام المبكر لأنساق من رقمين للسنة (من مثل "99" بدلا من "1999" ) في البرمجيات ، تم إخبارنا بأن الانتقال إلى 2000 سيؤثر على الكثير من الأجهزة المحركة رقميا جاعلا ذلك السنة الجديدة تشبه 1900 وليس 2000. وهذا سيمسب إخفاقا واسعا وضخما للأنساق ، محقرا انهيارا وتفسدا اجتماعيا عاما ( Anson 1998). وبدأ أصحاب نزعة النجاة من أي حدث كارثي في تخزين الطعام والأسلحة توقعات لغرضي واسعة النطاق ، بينما تم الحديث على نطاق واسع عن نقص تقترح أن الطائرات ستسقط من السماء وأن المفاعلات النووية ستكون في وضع حرج. وكما حدث ، لم يحدث أي شيء من هذا النمط ؛ جميعنا غادرنا المنازل واستمتعنا بوقتنا واستيقظنا في الصباح التالي على تقارير متفرقة عن مشكلات صغيرة النطاق والتي لم تكن متبرر أي انتباه في وسائل الإعلام الإخبارية . وهذا يكشف بعض المشكلات المهمة المتعلقة بالتنبؤ. أولا ، إن نشر التنبؤ نفسه يمكن أن يعزل ويغير السلوك. وقد يكون هذا مقصودا أو بشكل بديل يستخدم كعذر لإخفاق الطرف المتنبأ به في الظهور. وهكذا ، تم في السنة الجديدة التأكيد لنا بأنه تم تقليص تأثير مشكلة Y2K إلى الحد الأدنى الممكن من طريق تحديث واسع النطاق وعمل هندسي برمجي قبل ليلة 31 December 1999. بالمقابل ، كان يقصد من التنبؤات المتعلقة بمجتمع المعلومات أن تشجع التطورات الاجتماعية التي زعمت أنها " تدركها " . ثانيا ، تشتمل التنبؤات التكنولوجية بميل إلى التأكيد المغالي فيه على الموقع المركزي للتكنولوجيا المعنية في حياتنا. وهكذا ، بالرغم من أن هنالك كانت بعض المشكلات مرافقة لبداية الألفية الجديدة فإنها لم تمتد في توسع هندسي كما تنبأ بعض المنذرين بالهلاك. بالإضافة إلى ذلك ، فإن الشركات والبلدان التي أنفقت القليل لم تكن أساسا أكثر تأثرا من تلك التي خصصت موارد كبيرة " لحل " المشكلة. ومثل الكثير من التنبؤات المتصلة بـ ICTs كانت مشكلة Y2K أقل أهمية مما كان متوقعا. يغيب عن تنبؤات مجتمع المعلومات أن ICTs

هي تكنولوجيا واحدة (مع أنها قوية) من بين تكنولوجيات كثيرة وأن الناس لا يعتمدون بالكامل على التكنولوجيا في كل (أو حتى معظم) مجالات الوجود الاجتماعي. هنالك أيضا ثغرة ثالثة أقل وضوحا فورا في التنبؤات التكنولوجية : غياب البصيرة فيما يتعلق بالتأثيرات التي تبدو هامة في حكمة ما بعد وقوع الحدث. وبينما أن حكمة ما بعد وقوع الحدث تكون دائما رؤية 20:20 ، فهناك غالبا عدم تناغم لا يمكن تجاهله بين التنبؤات والنواتج. على سبيل المثال ، تتمثل مشكلة يتم دائما تفاديهها من قبل معلقين على مجتمع المعلومات في كيفية تخلصنا من ملايين الكمبيوترات العتيقة، ومحتوية على الكثير من المواد السامة (الكادميم والزنك والديكسيونات والرصاص) فإن أكثر من مليون PCs يبقى في مكبات النفايات كل سنة ، لكن هذا ليس أساسا طريقة قابلة للاستمرار للتخلص منها (Sweet 2000). إن المشكلة التي تتوسع (وتصير أكثر خطورة) كل يوم هي مشكلة بنية ، ولكن هي مشكلة لم يتم التنبؤ بها ، أو حتى ذكرها ، في أي تفسير لاتنبؤ مجتمع المعلومات قمت بقراءته. لا يثبت خطأ كل التنبؤات لأنها تتألف في التأثيرات الممكنة لتكنولوجيا بعينها : يمكن أن تصبح جوانب تأثيرها واضحة فقط بالنظر إلى الأحداث الماضية .

كانت التنبؤات المبكرة بخصوص تكنولوجيا المعلومات تملك فكرة ضئيلة عن التأثير المحتمل للحوسبة أو لاستخدام الكمبيوتر. وكما يبين Paul Ceruzzi ، لأن الكمبيوترات المبكرة كانت بطيئة جدا واستخدمت فقط لأعمال رياضية معقدة إلى حد بعيد كان هنالك سبب ضعيف لتوقع أن يصبح استخدامها أكثر انتشارا. ويجادل بأن " ثلاثة عوامل ساهمت في الصورة غير الصحيحة لمستقبل الكمبيوتر: شعور خاطئ بأن الكمبيوترات ضعيفة ولا يعول عليها ؛ التحيزات المؤسسية لأولئك الذين صاغوا السياسة نحو استخدام الكمبيوتر في الأيام المبكرة ؛ وفشل عام تقريبا، حتى في أوساط رواد الكمبيوتر أنفسهم ، في فهم بالذات طبيعة استخدام الكمبيوتر " (Ceruzzi 1997 : 120). ومع أجهزة أسرع وأصغر، وتوسع الاستخدام المنزلي والهواية ، وفهم القدرة على معالجة المعلومات التي جلبتها الكمبيوترات ، بدت التنبؤات المبكرة عن منفعة محدودة كخطأ سيئ بخصوص مستقبل استخدام الكمبيوتر. وغير قلادة على رؤية الطريق الذي قد يتطور فيه الاستخدام الاجتماعي عندما تتحسن التكنولوجيا فإن مسار هذه التفسيرات المبكرة تغاضت تماما عن حالات إمكانية الكمبيوترات الشخصية المنزلية والمكتبية (PCs). ، وافترض أن الكمبيوترات ستكون أجهزة ضخمة مركزية لخدمة معينة .

لكن لا ينبغي أن نكون انتقاديين جدا ؛ ربما يكون من الصعب فهم تأثيرات التكنولوجيا حتى بعد ظهور الحقيقة. ومناقشا تأثير التلفون بعد قرن تقريبا ، لاحظ Ithiel de Sola Pool أنه " ليس من السهل أكثر الإجابة على أسئلة " ماذا من المحتمل أن يحدث في حالة " فيما يتعلق بالتاريخ من الإجابة على ذات الأسئلة المتعلقة بالمستقبل " (de Sola Pool 1998:186). إن المحاولات المتعلقة بالتاريخ المعاكس للحقيقي (كيف كان من الممكن أن تتطور المدن الحديثة بدور تلفون أو السيارة ، مثلا) ليست أقل سهولة من التنبؤ بالمستقبل. وهذا من الممكن أن يقترح أنه يجب أن نكون حذرين في توقعاتنا المتعلقة بالتأثيرات الاجتماعية لتكنولوجيات جديدة ، لكن (كما رأينا) هنالك القليل من الحصافة واضحة في مناقشة الفرص أو الأفاق لصالح مجتمع المعلومات العالمي في الألفية الجديدة. في السنوات الخمس وعشرين الأخيرة لم يتم التقليل من أهمية أو حتى تلطيف تأثير الـ ICTs المتنبأ به؛ بالأحرى تم تضخيمه والمغالاة فيه وجعله شاملا أو عاما .



### تحسين طفيف تدريجي / أم ثورة

تبدو التنبؤات المتعلقة بأهمية تكنولوجيات معينة أنها تقتصر إلى فهم أن ليس كل التكنولوجيات الجديدة تملك نفس نطاق أو مدى التأثير. بالإعراب عن هذه الاختلافات يمكن أن نقسم حالات التقدم التكنولوجي أو الابتكارات إلى مجموعتين والتي يدعوها Peter Golding "التكنولوجيا الأولى" و"التكنولوجيا الثانية": "تتيح التكنولوجيا الأولى أن يظهر الفعل والعملية الاجتماعية القائمين بشكل أسرع أو بشكل أكثر فعالية أو بشكل أسهل أو أكثر راحة (وإن كان بشكل ممكن مماثل مع عواقب سلبية من مثل التلوث والمخاطرة) . وتسمح التكنولوجيا الثانية بأشكال جديدة تماما للنشاط المعترف سابقا غير عملي أو حتى من الصعب جدا تصوره" (2000:171). وتظهر المشكلات المتعلقة بالتنبؤ والتوقع عندما يتم بشكل خاطئ تحديد التكنولوجيا الأولى باعتبارها التكنولوجيا الثانية. في المجالات حول مجتمع المعلومات فإن هذا سبب يحدث بشكل متكرر ويتم بتأثير قوي واسع لتضخيم تأثيرات عصر المعلومات. إذا كانت ICTs تكنولوجيا أولى فعندئذ من غير المستغرب أن التغيرات التي حدثت كانت أقل من ثورية - بالواقع سيكون هذا متوقعا. لكن إذا كانت ICTs تعتبر (بشكل خاطئ) تكنولوجيا ثانية عندئذ فإن هذا الافتقار إلى تأثير ثوري جلي يستلزم أن يتم بشكل ثابت طرح تحديد عصر معلومات تحويلي حقيقي كتطور قادم ، كما يكون بشكل متكرر غالبا .

على العكس من توقعات تقنية أخرى، ففي السنوات العشرين الأخيرة فإن التنبؤات عن القدرة التقنية المتوسعة للرقائق الصغيرة (سرعة معالجتها) والتخفيضات المصاحبة في السعر ثبتت أنها دقيقة بشكل ملحوظ. من ناحية ثانية بسبب التشوش المتعلق بالتكنولوجيات الأولى والثانية فإن هذا التغير المهم ولكن الكمي أفضى إلى مجالات نوعية تتعلق بالتأثيرات على المجتمع. وهكذا ، مؤخرا ، تم اقتراح أنه في المستقبل سيعتبر الطب عن بعد (الوصول إلى أطباء عبر الإنترنت) كابتكار ثوري بنفس درجة أن استخدام المضادات الحيوية ثبت أنها ابتكار ثوري (انظر Dillon 2001). وهذا يخلط أي تحسن في سرعة وطرز الاتصال (في نهاية المطاف نستطيع الاتصال مع أطبائنا بالتلفون) مع أي تغير في إمكانيات طبية (كما كانت المضادات بشكل مؤكد). ومنافس أفضل في هذا الحقل لمكانة التكنولوجيا الثانية يتمثل في البيوتكنولوجيا ، والتي بينما يدعمها بالتأكيد انتشار ICTs ، فإنها منفصلة عنها. إن الزعم الذي فحواه أن البيوتكنولوجيا تتيح "أشكالا جديدة تماما للنشاط كانت سابقا تعتبر غير عملية أو حتى من الصعب جدا تصورها"؛ إن هذا الزعم معقول أكثر. وبينما تبدو البيوتكنولوجيا أنها تتيح استخدامات أو تطبيقات جديدة وثورية متسمة بدلالات اجتماعية عميقة ، فإن ICTs تطبق عموما على ممارسات اجتماعية قائمة، وبذلك يكون أكثر احتمالا أن "يحسن" استخدامها ممارسات حالية، لا تحفز تنظيما اجتماعيا جديدا.

مع ذلك ، فإن المسألة الأساسية للتوقع ليست التكنولوجيات نفسها لكن كيف يتم تطبيقها. في أوج الموجة الثانية من التعليق على مجتمع المعلومات حذر Steven Schnaars من معقلين يستحوذ عليهم "الإعجاب التكنولوجي" (4-143: 1989) . إن الإعجاب التكنولوجي بالقدرات المتعلقة بالتكنولوجيات التي تكمن في الأساس لا يجعل المتوقعين يرون الاستمرارية النسبية في الممارسات التي تطبق عليها. يمكن أن يتلاشى الإعجاب: اعترف Bill Gates مؤخرا أن توفير كمبيوترات للفقراء في البلدان النامية قد لا يكون الطريقة الأحسن إلى الأمام لتحسين ظروف المعيشة. وقد تساءل: "هل يملك الناس فكرة واضحة عما يعنيه أن يعيش المرء على \$1 يوميا ؟ لا توجد كهرباء في البيت ، لا شيء

... مستذهب الأمهات إلى الكمبيوتر ويقطن أطفال يمولون ، ماذا تستطيع أن تفعل ؟" لن يجلس أطفال هناك ويتخذوا موقعا للمزاد على منتجات على الانترنت " (مقتبسة في Martinson 2000). وهذا دفع Gates نفسه إلى التركيز على الرعاية الصحية في عطائه الخيري ملهما الاستنتاج الذي مفاده " أن الكمبيوترات مدهشة فيما يتعلق بما تستطيع فعله ، لكن يتعين وضعها داخل وجهة نظر القيم الإنسانية " (مقتبسة في Helmore and McKie 2000). وبالرغم من الاستهزاء به بسبب هذه الملاحظات من قبل شخصيات في الصناعة والذين يدافعون عن رؤية تحويلية لمجتمع المعلومات ، يبدو أن Gates أدرك أخيرا أن ICTs ، التي فعلت شركته الكثير جدا من أجل تشجيعها ، يمكن اعتبارها كجزء من الوجود الإنساني فقط ، وليس كمحددة لطابعه .

يعرب الإعجاب التكنولوجي عن حتمية تكنولوجية أيضا ، الفكرة التي مفادها أن تكنولوجيات جديدة تقود تغيرات تاريخية واجتماعية (التي ناقشتها في الفصل 2). لكن هنالك وجهة نظر بديلة لخصها Doreen Massey : " يتم خلق تكنولوجيا جديدة ، وهي خلق اجتماعي . لا تكمن مسؤولياتنا تماما في تلطيف تأثيراتها ، في تكيف المجتمع لمطالبها ودلالاتها . هنالك أيضا خيار اجتماعي ، ومسئولية اجتماعية ، بسبب طبيعة التكنولوجيا الجديدة بالذات " (312: 1985). لا تملك التكنولوجيا وجودا مستقلا خارج المجتمع الذي تتطور فيه ، بالواقع إنها نتاج لذلك المجتمع وتعرب عن طابع وأعراف ومصالح ذلك المجتمع . يتم نشر التكنولوجيات الجديدة داخل إطار العلاقات الاجتماعية القائمة ومع أنها يمكن أن تؤثر في هذه العلاقات فإن تأثيرات كهذه ليست بالضرورة ثورية أو تحويلية اجتماعيا . إن تأثير التكنولوجيا ليس تلقائيا أو لا يتوسطه شيء ؛ إنه موضوع تفاوض اجتماعي ، معربا عن تسيويات وممارسات اجتماعية سابقة .

ومشكلة أخرى تتعلق بالكثير من الكتابة الاحتفالية التي فحصتها يجب أن تذكر: غالبا نبني على تعميم تجارب الكاتب الخاصة به . إن Charles Leadbeater , William Mitchell , Esther Dyson , Nicholas Negroponte , Charles Handy . Alvin Toffler و الكثير غيرهم نظروا إلى حيواتهم وافترضوا أن هذا هو الموديل للمستقبل . وبالرغم من أنهم طوروا بنجاح حياة مهنية ذات تشكيلة من المهارات ، ففي ردهم على التغيرات الملاحظة في طريقة إدارة الرأسماليين للمعرفة ، فإن خبرتهم ليست عامة إلى الدرجة التي يعتقدون . إنهم يتحركون في مجموعات مغلقة نميها لها نفس الأفكار وأناس عاملين متمثلين ومعزولين عن العالم الحقيقي لعمل الخدمات والتوظيف العارض والمراقبة الحديثة . وهم ينصحون بشكل منتظم الشركات والوكالات المرتبطة بشكل وثيق بنشر ICTs جديدة . ولذلك فإن وصولهم إلى العالم القادم لمجتمع المعلومات يتوسطه مروجو ذلك العالم ، وهو الأمر الذي يعني أن تنبؤاتهم لا تكون أساسا غير متحيزة أو غير متأثرة بالمصالح والمشاعر الشخصية . وبالنسبة لهؤلاء الكتاب فإن الإمكانيات التكنولوجية التي يستفيدون منها تكون متاحة بشكل عام (أو في لحظات أقل تطرفا ، عامة بشكل محتمل) ولذلك ستكون خيارات حياتهم متاحة لكل شخص . وقصر النظر المعمم ينجم من وجهة نظر معينة بشأن الطابع " الطبيعي " لعصر المعلومات الذي يفترضون بفطرسة أنه يتم التعبير عنه بتجاربهم الخاصة .

### الديناميكية الثنائية لمجتمع المعلومات

كما اقترحت في الفصل 2 ، يتم غالبا جدا اعتبار طابع مجتمع المعلومات إما كديمقراطي / كاشف أو منفتح أو كاستبدادي / إغلاقي أو حاجز بشكل طبيعي بينما هو بشكل أكثر معقولة كلاهما . واقترح Lewis Mumford أن العلاقة الديالكتيكية بين التقنيات الديمقراطية والاستبدادية تمثل القصة الأساس لتاريخ التكنولوجيا ليست هنالك حاجة مقنعة لاعتبار مجتمع المعلومات كشيء مختلف ؛ لا يكون ضروريا وضعه خارج التاريخ المتواصل لتفاعل التكنولوجيا مع المجتمع. ويجب أن نتذكر أن تاريخ التكنولوجيا هو تاريخ التجديد التكنولوجي وتأثيره الاجتماعي. ويتيح لنا إدراك الديناميكية الثنائية للتاريخ التكنولوجي رؤية لماذا هنالك غياب لتغيير ثوري في مجتمع المعلومات العالمي ، بالرغم من توقع ثابت تقريبا للتحول. وفي كل واحد من المجالات الثلاثة التي فحصتها ( العمل المأجور والملكية ؛ الجماعة والحياة السياسية ؛ ودور الدولة ) ، يتم إضعاف إمكانيات التقنيات الديمقراطية وتخفيضها إلى أدنى حد ممكن بالتقنيات الاستبدادية لكن بالمقابل ، يتم جعل تأثيرات التقنيات الاستبدادية أفضل وتخفيضها بإمكانية تقنيات ديمقراطية وتطورها . وللأسف ، يكون هذا التفاعل غير ملاحظ بشكل منظم أو يعتبر غير هام أو محض عابر.

وبتناول العمل والعلاقات بين العمال أو العمل المأجور ورأس المال أولا ، فإن الديناميكتين التوأمين واضحتان . من جانب ، تتيح ICTs لعمال (معرفة) كثر شروط عمل أفضل ويمكن أنها تعزز قدرتهم على التحكم بوسائل الإنتاج لأن هذه "الوسائل" توجد الآن في عقولهم . إن المزاем بخصوص مستقبل العمل والفوائد الاجتماعية لوظائف خدمة (معلومات) جديدة تعرب عن تقنيات ديمقراطية حقيقية وقائمة والتي من المؤكد أنها تقيد مجموعات معينة من العمال . من ناحية ثانية ، يكون من الضروري تخفيف تفاولية من هذا القبيل بإدراك قدرة الرأسماليين (مستخدمي العاملين) على الاحتفاظ بسيطرة هامة من خلال استخدام ICTs ، وبالشكل الأوضح من خلال إمكانية المتابعة الحديثة وتوجيهه / إضعاف طابع رسمي على العمل (أو منح العمل بنية ثابتة بترسيخ قواعد وإجراءات). بالإضافة إلى ذلك ، إن التوسع في استخدام أشكال متنوعة للملكية الفكرية فعل القليل من أجل منح القوة لعمال المعرفة بشكل عام . بالواقع ، سمح في معظم الحالات لاستمرارية العلاقات الاجتماعية " العادية " للرأسمالية ، ملكية الناتج " الفكري " للعمال من جانب الرأسماليين. إن التقنيات الإغلاقية (الاستبدادية) تبطئ ، وتقريبا بشكل متكرر تعيق التطورات في علاقات العمل والتي يعتبرها المنظور الانتقاضي (المشد على التقنيات الديمقراطية) كمميزة لعصر المعلومات الصاعد . بيد أنها لا تلغي بالكامل احتمالات تقنيات ديمقراطية ؛ فقط تجعلها شيئا يكون من الضروري الكفاح من أجله ، بدلا من توقعه كعملية تقدم "طبيعية" .

بالمثل ، عندما ناقشت الجماعات (الجديدة) والحياة السياسية في عصر المعلومات ، هنالك مؤشرات ما لاحتمال ديمقراطي أو انتقاضي لـ ICTs وإنشائها الاجتماعي. وهذا يحفز أشكالا جديدة للنشاط السياسي بينما يولد أيضا تطورات جديدة في تنظيم الأشكال العادية أكثر للحياة السياسية. استغادت وتستفيد الحملات من الانترنت والبريد الإلكتروني والتلفونات النقالة ( الموبايل ) من أجل تنظيم والمشاركة في مظاهرات " في آخر لحظة ممكنة " التي ثبت أنه من الصعب للدولة أن تقوم باحتوائها. علاوة على ذلك ، هنالك اهتمام متنام في معاملة العالم كمجتمع مدني وسياسي عالمي والذي يتعزز إلى حد بعيد بالتفاعل. ومن الصعب أكثر تقييد أو إخضاع المعلومات المتعلقة بانتهاكات حقوق الإنسان والانحطاط البني والعبودية ومشكلات اجتماعية أخرى للرقابة. وهذا يوفر فضاء للتنظيم الاجتماعي لكي يحاول وأن يغير ملوك الدولة والقطاع الخاص سواء بشكل مباشر (في الديمقراطية)

او بشكل غير مباشر (ضغط دبلوماسي موجّه من خلال نسق الدولة). لكن مجدداً هناك ديناميكية معاكسة تضعف هذه التغيرات .

تفصح التقنيات الاستبدادية عن نفسها في كل من استمرارية مكانة اجتماعية سابقة في الجماعات " الجديدة " وفي العوائق أمام التفاعل الاتصالي ، بل أيضا في استمرارية غياب حقل عام يملك فرص النجاح على الإنترنت (حيث كان من الممكن توقع أن يثبت). بالواقع، بالرغم من الامكانيات الجديدة للتفاعل ، لا يبدو الانخراط او الانهماك السياسي أنه ينمو ، ليس هنالك توسع جماهيري للديمقراطية التشاركية (على الأقل جزئيا بسبب تأثيرات الثروة)، وليس هنالك ( حتى الآن) حركة جماهيرية مبنية حول قضايا عالمية او ذات صلة بالمعلومات. وهذا واضح عندما لا يمارس المواطنون الإمكان المتوسع (بشكل مفترض) للنشاط السياسي ، بل أيضا عندما تخفق الحكومات في توفير سبل للديمقراطية التشاركية التي تتوسطها ICTs .

وهذا ينقلنا إلى المجال الثالث: دور الدولة. قد تستتبع التقنيات الديمقراطية أن الدولة في هبوط ، مع إضفاء طابع محلي بشكل متنام على القوة وتصير السلطة غير الودية والإجراءات التنظيمية للدولة عتيقة الطراز. ومن الموكد أن بعض الدول تتعرض للتهديد من قبل مجموعات تستخدم ICTs ، ابتداء من مشكلات الصين مع Falun Gong إلى نزاع الحكومة البريطانية مع محتجين على سعر الوقود. بيد أن الدول وحكوماتها (معربة عن تقنيات استبدادية) تحتفظ بقسم كبير من قوتها وسلطانها مع أن ICTs يمكن أنها غيرت طريقة تنظيم وحشد هذه بالواقع ، فإن حكم القانون ، ومعه سلطة الدولة ، أكثر أهمية إطلاقا عندما يكون من الضروري معاملة المعرفة والمعلومات (الموارد الأساسية لعصر المعلومات) كملكية.

لقد أدرك Lewis Mumford أن هاتين الديناميكيتين غير متناقضتين. يوجد التحرك نحو السيطرة والاعلاق (التقنيات الاستبدادية في نمطها النظامي) جنبا إلى جنب مع الميل صوب الانفتاح (إمكانية والوجود الكامن للتقنيات الديمقراطية). وبالنسبة لـ Mumford فإن تاريخ التكنولوجيا هو عملية تفاعل ونزاع بين التقنيات الديمقراطية والاستبدادية ، هو ديالكتيك. وأمر جوهري أن يتم تذكر أن التقنيات ليست نتاج تكنولوجيات معينة لكنها تمثل تفاعل التكنولوجيات مع العلاقات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي تظهر وتتطور وتنتشر وتستخدم فيها. وبدلا من واحدة او الأخرى من ديناميكيتي مجتمع المعلومات تكون غير عادية ، لا بد من اعتبار الديناميكيتين كلتيهما كجوانب مرتبطة لطابعه من ناحية ثانية، فإن التمييز المهيمن بين ميول عادية (طبيعية) وغير عادية (عابرة) يصور أي ديناميكية تكون مفضلة باعتبارها القوة الدافعة وراء مجتمع المعلومات ، بينما الأخرى تعتبر كمشكلة ، كمقاومة او سوء فهم " لمنطق لنزعة المعلوماتية " .

وأكثر أهمية ، فإن الديناميكيتين كلتيهما (مأخوذتين لوحدهما) تحبط الانخراط السياسي: حتمية وجبرية الديناميكية الاعلاقية تبسيطية مفرطة (ومدفوعة ايديولوجيا) تطالبنا أن نقبل بالتطورات كمحتومة ؛ وتبخص الديناميكية الانفتاحية او تقلل من شأن المقاومة (الصريحة والنظامية على حد سواء) للإمكانيات التي تكشف عنها ، وتحبط بشكل ضمني الفعل لأن التقنيات الديمقراطية ستنحصر " بشكل طبيعي". غالبا جدا يتم انتزاع تاريخ ICTs خارج تاريخ التكنولوجيا ويقدم كشيء منفصل تماما ولذلك مختلف ، جاعلا التحليلات السياسية والاقتصادية والاجتماعية السابقة ليست بذات صلة وبذلك لا يكون هنالك أي مرشد للفعل السياسي. وهذا ليس هو الحال : هنالك أدوات تحليلية كافية في متناول اليد بدون الاستنباط المستمر لنماذج جديدة من أجل فهم المرحلة الحالية للتقدم التكنولوجي .

يكون من الضروري أن يمنح أي تفسير لمجتمع المعلومات لكل ديناميكية أهمية تحليلية لا تصوّر الأخرى كغير عادية. وهذا يقترح أنه يكون من الضروري أن يدرك أي تحليل لمجتمع المعلومات تحديات الاغلاق في وجه الانفتاح والعكس بالعكس. وهذه التحديات ليست مؤقتة أو عابرة لكنها الطريقة التي سيتطور مجتمع المعلومات العالمي (كما تطورت العصور التكنولوجية السابقة). بالواقع ، لا بد أن يعي أي اقتصاد سياسي لمجتمع المعلومات دلالات هذه الديناميكية الثنائية كنسق معقد : ليس كمتناقض وإشكالي. وهذا يسمح لنا الإبقاء على تحليلات المجتمع كمجمع لمصالح متفاعلة تطورت في الماضي. وهكذا ، فإن تاريخ الفكر السياسي والاجتماعي الذي ورثناه في الألفية الجديدة يكون مفيدا كما كان دائما. ليست هنالك أي حاجة لإعادة اختراع الدولاب ، أو تجاهل استنتاجات سابقة بشأن طابع العلاقات الاجتماعية للتكنولوجيا ، إذا أردنا أن نفهم عصر المعلومات .

### متشكك ومع ذلك مفعم بالأمل

بإتفاق قسم كثير من هذا الكتاب في الدفاع عن وجهة نظر متشككة بخصوص تأثير ICTs، أود أن أنهى بملاحظة أكثر إيجابية. وهذا لا يعني أنه لا توجد مشكلات عسيرة يترتب التغلب عليها ؛ بالرغم من ذلك ، فإن المناقشة الماضية تقترح (كما يقصد منها) أن هنالك مسارات بديلة أو مجتمعات معلومات مختلفة بإمكاننا جعلها حقيقية إذا اخترنا ذلك. ولن يكون هذا الأمر سهلا أو محتوما ، لكن بنفس الطريقة التي جعلتنا قرارات سياسية (واقصادية) حيث نحن الآن ، فإن قرارات مختلفة يمكن أن تحركنا في اتجاهات مختلفة. وبينما هنالك بوضوح قوى اجتماعية قوية تدفع مجتمع المعلومات العالمي (وخطابه) في هذا الاتجاه بعينه ، فمن غير الضروري القبول بتطورات حالية باعتبارها لا يمكن تفاديها أو محتومة .

هنالك انغلاق واضح في قسم كبير من الخطاب الذي يحيط بتحليل ICTs وعلاقتها بالمجتمع والذي يكون مرهقا سياسيا. وبانتقاد ثلاثية Manuel Castells المؤثرة عن مجتمع المعلومات ، يجادل Craig Calhoun بأن هنالك ، مثل الكثير من أدبيات مجتمع المعلومات ، " إخفاق في التخيل وتقديم قوي لبنى حالية لعصر المعلومات باعتبارها محتومة " (2000:47). إن المجادلة التي فحواه " أن ليس هنالك أي بديل " عن الطريقة التي انتشرت بها ICTs هي بشكل عميق مجادلة سياسية ، فقط بإدراك ذلك نستطيع عندئذ الانتقال إلى التفكير بشأن كيف يمكن أن يتطور مجتمع بشكل مختلف. ويوجز Ziauddin Sardar الموقف بشكل بارع عندما يجادل :

بطريقة ماكرة جدا تسكت التنبؤات والتوقعات الجدال والمناقشة. إنها تقدم التكنولوجيا كقوة مستقلة ومرغوب فيها وتعتبر المستقبل كمحتوم. إن المنتجات المرغوبة فيها للتكنولوجيا تولد رغبة أكبر؛ تستلزم تأثيراتها الجانبية تكنولوجيا أكثر لحلها. ونكون محبوسين في مسار خطي ذي بعد واحد والذي فعليا يستأثر بالمستقبل بشكل حصري ليس هنالك شيء من قبيل المستقبل ؛ هنالك حالات مستقبلية كثيرة جدا. ويجب أن يكون اهتمامنا بأي مستقبل يتوجب أن يكون ، وبما نريد أن يكون. (Sadar 1999:27)

من الضروري أن نضع موضع التساؤل التأكيدات التي نصنعها بشكل متكرر بشأن استخدام وقيمة ونشر الـ ICTs . وأعني بذلك أننا نحتاج إلى أن نكون واضحين بشأن لماذا تبدو

تطورات معينة محتومة ولماذا تعتبر أخرى كهراء ، ونحتاج إلى أن نفحص بعناية استنتاجات من هذا القبيل وأن نتحداها إذا كان ذلك ضروريا .

هنالك فعليا فكرة متنامية عن مجتمع مدني عالمي إلى جانب وربما داخل مجتمع المعلومات العالمي. وهذا واضح في الحركة المتنامية في اتجاه إعادة فحص العولمة وإلى وضع الإدارة متعدد الأطراف للاقتصاد العالمي موضع التماؤل وطرح قضايا حول حقوق الإنسان ، وأيضا تشجيع وتقوية حالات التقدم التاريخية التي أحرزتها النساء عبر العالم في القرن الماضي. ويتعزز قسم كبير من هذه التدخلات المياسي باستخدام ICTs. من قضايا حول القرصنة الحياتية والملكية الفكرية ، إلى قضايا أقرب للوطن من مثل المتابعة الحثيثة والخصوصية فيما يتعلق بالانترنت ، هنالك جمهرة عالمية متنامية ببطء والتي تطرح أسئلة محرجة بخصوص دور الـ ICTs في المستقبل. بالرغم من ذلك ، توجد هذه الحملات (حاليا) على هامش الحقل السياسي.

ويتمثل قسم من المشكلة في أنه يتم على الأغلب تصور مجتمع المعلومات (العالمي) كشيء ثوري وجديد والذي لا تمت إليه التحليلات المبكرة أكثر بأي صلة (حتى من قبل أولئك الذين يريدون العمل بطريقة ما ضد تطورات كهذه). لكن ، إذا كان مجتمع المعلومات رأسماليا فعندئذ يكون له معنى حشد انتقادات سابقة للرأسمالية من أجل فهمه بإمكاننا التطلع إلى Marx أو Galbraith إذا كنت تفضل ، لكن كما تبين الخبرة الحديثة لشركات المواقع الانترنيتية فأننا لا نستطيع تجاهل " القواعد " المعروفة سابقا للحياة الاقتصادية بالواقع ، دفع السعر المتنامي للبترول للبعض إلى التكهّن بأن " الاقتصاد الجديد " الذي يكمن في أساس مجتمع المعلومات يمكن أنه يملك صلة أقل بانتشار ICTs وأكبر كثيرا بالسعر الفعلي المنخفض تاريخيا للبترول في 1990s (Oswald 2000). إذا كان الأمر على النحر المشار إليه سابقا فيمكن أن تطرح أسعار بترول عالية مجتمع المعلومات أرضا بضرية .

بالمثل ، من الممكن أن يكون لدينا وجهات نظر مختلفة كثيرة عن الحياة السياسية ، من وجهة نظر Isaiah Belin عن الحرية السلبية ، إلى وجهات نظر عن العدالة الاجتماعية مستنتجة من John Rawls، بيد أن الحياة السياسية ما تزال بشأن موازنة المصالح واستخدام (وإساءة استعمال) السلطة ، في مجتمع المعلومات كما في السابق . وبالرغم من أنه تم الترحيب بالانتخابات الرئاسية الأمريكية باعتبارها الأولى لمجتمع المعلومات فإن الناخبين الأمريكيين بدوا أنهم يتجاهلون إلى حد بعيد قدرات الانترنت بهذا الصدد ، ولم يهتموا أساسا بتغطيات المرشحين فيما يتعلق بقضايا "الاقتصاد الجديد" (Fallows 2000). وفي مكان آخر ، فإن الجدل (والخلاف) المستمر بشأن شكل الاتحاد الأوروبي يكشف عن أن الحياة السياسية ما تزال تشمل الكثير من نفس الفاعلين (الدول ومجموعات المصالح والأحزاب السياسية) التي لديها دائما في المجتمع الحديث. وتبدو الحياة السياسية أنها لم تتغير بشكل ملحوظ بعصر المعلومات (مع أننا بالطبع ما زلنا يتم إخبارنا بأن التغير الحقيقي قريب). يمكن أن يغير انبثاق مجتمع المعلومات بعض الأشكال التي تحدث فيها تفاعلاتنا ، بيد أن محتوى حيواتنا سيظل نفسه : الحاجة إلى القوة ، الحاجة إلى الرفقة ، الحاجة إلى العمل من أجل العيش .

بإمكاننا أن ندرك إمكانيات واحتمالية مجتمع المعلومات لكن يكون علينا أن نجعله يحدث ، ليس هنالك أي ممر تطور " طبيعي " إذا كنا نريد أن يكون مجتمع المعلومات العالمي تحسنا مقارنة بالمجتمع العالمي المعاصر فعندئذ تقع المسؤولية على عاتقنا ؛ بالمثل ، حيثما لا نريد تغيير في طريقة معالجة مجتمعاتنا لقضايا معينة (والتي منها ربما تكون الحرب أعظم من أي شيء آخر) فيجب أن نكون حذرين من المزاعم التي مؤداها أن التغيرات التي

تحدثها تكنولوجيات جديدة تكون محتومة. من الضروري أن نكون متشككين ومع ذلك مفعمين بالأمل، ويكون من الضروري أن ندرك التفاعل المستمر بين الديناميكتين التوأمين لمجتمع المعلومات ولا نقبل أن أي نسخة بعينها لمجتمع المعلومات ( ممتدة إلى المستقبل ) تكون محتومة بما في ذلك خيارنا المفضل . وكالسابق ، سيكون مجتمع (المعلومات) ما نجعل منه ولذلك فإن المعركة من أجل تصور المستقبل هامة ، ولا يجب أن نترك للتقنيين أو لصناع السياسة لوجدتهم . ليس هنالك شيء طبيعي ، ليس هنالك شيء محتوم بخصوص مجتمع المعلومات: بينما يمكننا أن نصنع فقط تاريخنا في الظروف التي نجد أنفسنا فيها ، فيجب أن ندرك أن هذه الظروف ليست ثابتة أو ضيقة إلى الدرجة التي يخبرنا بها معلقون كثر على مجتمع المعلومات .

## ملحق

### الملكية الفكرية

يقدم هذا الملحق الجوانب الرئيسية للملكية الفكرية وموجزا عن طرق يتم غالبا استخدامها لتبرير ملكية المعرفة. وتوجد معالجة أكمل للموضوع في كتابي السابق (May 2000a)، والذي يطور انتقادا جوهريا موسعا للمخططات التبريرية الثلاثة التي أوجزها بشكل مكثف في القسم الثاني .

#### ما هي الملكية الفكرية ؟

عندما تصبح المعرفة خاضعة للملكية فإن حقوق الملكية الفكرية (IPRs) تعبر عن الفوائد القانونية للملكية - بالشكل الأكثر أهمية ، القدرة على فرض ربح مقابل الاستخدام ؛ تلقي تعويض على الخسارة ؛ وتلقي دفعة مقابل نقل الملكية أو حقوق ملكية معينة. وتقسم حقوق الملكية الفكرية إلى عدد من المجموعات والتي تولد مجموعتان منها المناقشة الأكبر : الملكية الفكرية الصناعية (براءات الاختراع) ، والملكية الفكرية الأدبية أو الفنية (حقوق التأليف أو المؤلف). وبشكل مقبول عموما فإن الفروق بين براءات الاختراع وحقوق التأليف تقدم باعتبارها بين حماية براءة الاختراع لفكرة وحماية حقوق التأليف للتعبير عن الفكرة. ويتم التعبير عن التوازن بين المكافأة الخاصة والمصلحة العامة من خلال قيود أو حدود زمنية على IPRs ، وهذا يعادل قول أن IPRs ، على العكس من الملكية المادية ، تكون رسميا مؤقتة. ما أن ينتهي أو ينفذ وقتها تعود إلى العالم العمومي لمعرفة متاحة مجانا

وفيما يتعلق ببراءات الاختراع فإن المعرفة التي يتعين تسجيلها وبذلك تجعل ملكية يجب أن تكون قابلة للتطبيق في الصناعة. ولكي تكون قادرة على الحصول على براءة اختراع فإن الفكرة لابد أن تكون :

- جديدة ، غير موجودة فعليا في الحقل العام أو موضوع براءة اختراع سابقة ؛
- غير جلية ، بحيث لا يجب أن تكون فكرة عملية عادية أو مبنية على الفطرة السليمة لأي مهني ذي مهارة في الحقل والذي ، بالطلب منه حل مشكلة عملية بعينها ، سيرى هذا الحل فوراً ولا يجب أن تكون واضحة بذاتها أو بديهية باستخدام مهارات أو تكنولوجيات متاحة ؛
- مفيدة ، أو قابلة للتطبيق في الصناعة ، بحيث لابد أن يكون لها وظيفة محددة مسبقا ويمكن فوراً إنتاجها للتنفيذ أو تلبية هذه الوظيفة .

وبإتباع عملية التناغم في التشريع الوطني في اتفاقية Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPs) ، إذا تم تلبية هذه الشروط الثلاثة فعندئذ يمكن منح الفكرة براءة اختراع في كل بلد تقريبا في العالم. وتسجل براءة الاختراع في مكتب براءات الاختراع الوطني (أو مكتب براءات الاختراع الأوروبي) والذي مقابل رسم متفق عليه سيسمح لآخرين بالوصول إلى المعرفة الممنوحة براءة اختراع كما تم التعبير عنها في وثيقة براءة الاختراع ، ولكن بشكل أكثر أهمية فإن المكتب سيراقب الاستخدام ويعاقب الاستخدام غير المشروع . إن براءات الاختراع هي صفقة مؤسسية بين الدولة



والمخترع . توافق الدولة على ضمان أن يدفع للمخترع مقابل فكرته عندما يستخدمها آخرون (طول فترة براءة الاختراع) ويسمح المخترع للدولة بأن تسجل الفكرة في سجلاتها العامة .

وعلى العكس من براءة الاختراع فإن حقوق التأليف ( حقوق المؤلف ) تهتم بشكل المعلومات والمعرفة والتي تدعى عادة "بالأعمال الأدبية والكتابية والفنية" . وعادة يتم التعبير عنها بالكلمات أو الرموز أو الموسيقى أو الصور أو الأشياء ثلاثية الأبعاد أو توليفة من هذه الأشكال. لذلك تغطي حقوق التأليف الأعمال الأدبية (الخيالية وغير الخيالية) والأعمال الموسيقية (من كل الضروب) والأعمال الفنية (ذات البعدين والثلاثة أبعاد وبشكل هام بغض النظر عن المحتوى - من " الفن المجرد " والدعاية إلى لوحات الهاوي ورسومات أطفالك العابثة) والخرائط والرسومات التقنية والصور والأعمال السمعية المرئية (بما فيها الأعمال السينمائية والفيديو والأشكال متعددة وسائل التعبير) والتسجيلات الصوتية. في بعض المناطق السيادية يمكن أن يمتد هذا إلى البرامج الإذاعية والتلفزيونية وأيضا إلى الترتيبات المتعلقة بطباعة المنشورات. من ناحية ثانية ، فإن الأفكار الضمنية والحكمة ودمج الألوان لا تتلقى الحماية - فقط التعبير المعين يحظى بحق التأليف .

يقصد من حق التأليف ضمان أن ما تتم حمايته لا يجب أن يعاد إنتاجه بدون إذن واضح من جانب المبدع (أو صاحب حق التأليف والذي قد يكون تم نقله قانونا إلى طرف آخر من جانب المبدع) وهذا غالبا يكون مقتصرًا على الحق الاقتصادي حيث يمنح المبدع (أو مالك حق التأليف) حق الحصول على حصة من أي عائد يتم كسبه باستخدام أو إعادة إنتاج المعرفة الخاضعة لحق التأليف. بالرغم من ذلك ، في بعض الأقاليم السيادية (بشكل رئيسي في القارة الأوروبية) هنالك حق بعدم التلاعب أو العبث بالعمل أو تقديمه بصورة خلطنة أو مسينة إلى العمل المعني . وفي كل الحالات فإن الإخفاق في الاتفاق على شروط قبل فعل إعادة الإنتاج أو النسخ يمكن أن يؤدي إلى اتخاذ المحكمة قرار بمنح أي دخل لمالك حق التأليف الأصلي إذا اعتبر أن أي انتهاك قد حدث. من ناحية ثانية ، وعلى العكس من براءات الاختراع فإن حق التأليف ينتمي إلى العمل من لحظة إبداعه ؛ كل ما يكون مطلوبًا أن يستطيع المبدع لإثبات إن أي انتهاك مفترض هو إعادة إنتاج للعمل الأصلي من حيث المحتوى وأنه كان نتاجا لفعل نسخ مقصود .

تخدم العلامات التجارية لتمييز منتجات شركة عن منتجات شركة أخرى ويمكن أن تتألف العلامات التجارية من كلمة أو حرف أو عدد أو رسم أو صورة أو شعار أو أكثر أو من تمثيلات تصويرية أخرى. وبوجه عام يكون من الضروري تسجيل العلامات التجارية، ويتم في فعل التسجيل القيام بفحص لضمان عدم وجود شركات أخرى تسجل في ذات الوقت نفس الكلمة أو الرمز أو أي تمثيل آخر كعلامة تجارية في القطاع من الاقتصاد المسمى من جانب الشركة المسجلة. ويمكن أن يرسخ تاريخ استخدام أي علامة تجارية فرص نجاحها ويدعم الاعتراف القانوني اللاحق بها . وبذلك من غير المحتمل أن ينجح أي طرف في تسجيل علامة تجارية بعينها إذا كانت مماثلة جدا لعلامة تجارية مسجلة فعليا من جانب شركة أخرى أو من المحتمل أن تسبب خلطا أو تشوشا فيما يتعلق بها ( ويشار إلى ذلك باعتباره "انتحالا" ) . أيضا لن تحظى بالحماية إذا كانت الكلمة أو الكلمات والرمز أو الرموز يوجد في الاستخدام العام فعليا. في بعض الأقاليم السيادية قد يكون المظهر الخارجي للرمز أو التعبئة ، بشرط أن لا يكون شكلا تمليه الوظيفة بشكل ضروري ، خاضعا لمكانة العلامة التجارية (والتي تتمثل الحالة الأكثر شهرة منها في زجاجة Coca - Cola ) .

هنالك أنماط أخرى من الملكية الفكرية ، من براءات اختراع لعملية أو لطريقة للقيام بشيء (والتي تشبه براءات الاختراع لكنها تغطي العمليات كتمييز لها عن الآلات أو الأجهزة الفعلية ) إلى مؤشرات أو دلائل جغرافية (من مثل " الشمبانيا " )، بيد أنها تشارك في نفس المميزات الأساسية الملاحظة أعلاه : إنها تدون شكلا للمعلومات أو المعرفة كملكية قابلة للتملك . وأحيانا من المفيد أيضا التفكير في أسرار التجارة كملكية فكرية ومع أنه شكل لم يتم جعله شعبيا نتيج الأسرار التجارية المسيطرة على المعرفة أو ملكيتها . وبطريقة فإن الأسرار التجارية هي الملكية الخاصة الأخيرة للمعرفة بالرغم من ذلك ، بينما في بعض الحالات المشهورة يتم الاستناد إلى سر تجاري من أجل المحافظة على ميزة تنافسية (ومجددا فإن مثال Coke في محله بالإضافة إلى " المزيج السري من الأعشاب والتوابل " لـ Kentucky Fried Chicken . وبوجه عام فإن أولئك الذين يعتمدون على المعرفة كمورد يتبنون مقاربة الملكية الفكرية للحماية بدلا من الإبقاء على معرفة من هذه القبيل سرية تماما . بالواقع ، بالنسبة لصناعات المعرفة سيكون غير مثمر وغير إنتاجي وحتى مستحيلا العمل على أساس أن تكون المعرفة سرية ، بالتسليم بأهمية إعادة إنتاج ونقل تلك المعرفة بهدف خلق دخل وربح . تبني الملكية الفكرية توازنا بين التوفر العام أو الإتاحة العامة والنفع الخاص والذي يسمح بوصول أوسع إلى المعرفة والمعلومات مما تتيحه السرية التجارية . إلا أن هذا التوفر هو فقط ضمن حدود قانونية معينة تشكلها الملكية الفكرية .

### كيف يتم عادة تبرير الملكية المتعلقة بالمعرفة ؟

في الجدل المعاصر بخصوص المعلومات فإن التأكيد الذي مفاده أن هنالك صلة مجازية ، بالأحرى تماثلا عمليا ، بين الملكية المتعلقة بالأشياء المادية والملكية المتعلقة بإبداعات المعرفة أو المعلومات أو الإبداعات الفكرية يدافع عنها باعتبارها غير إشكالية . وهنا سألخص التبريرات الثلاثة للملكية الفكرية المبنية على هذه العلاقات المجازية والتي سبرت غورها بشكل مطول أكثر في موضع آخر . بشكل مقبول عموما هنالك مخططان فلسفيان لتبرير الملكية وتبرير براغماتي آخر والتي تستخدم جميعها لإضفاء الشرعية ودعم الملكية الفكرية في توليفات متغايرة ، في كل من الأدبيات الأكاديمية وبشكل أكثر شعبية عبر وسائل الإعلام . وستسمع هذه الجدالات في شكل لو آخر عندما تتم مناقشة IPRs . ويجادل الموقف الأول لصالح جائزة أو ثواب العمل : الجهد المبذول في تحسين الطبيعة يتطلب أن جهدا من هذا القبيل يجب أن يكافئ . وفي صيغة Lock الأصلية (للملكية) هي سنة 1690 تم مودلة هذا على أساس تحسين الأرض . وهكذا فإن تطبيق الجهد من أجل إنتاج محاصيل و/أو مورد محسن يبرر ملكية الشخص الذي عمل لإنتاج هكذا تحسين لقطع معينة من الأراضي . من ناحية ثانية ، بالانطلاق من الموقف الأصلي مضي Lock إلى مجادلة أن هنالك أيضا حقا في البيع (أو التغريب) تتوسطه النقود . وهذا أفضى به إلى استنتاج أن كل الملكية ، حتى بعد انفصالها عن العمل الأصلي ، يمكن تبريرها على أساس أنها أنتجت أصلا من خلال عمل الفرد . وهكذا تم تبرير الملكية باعتبارها العائد العادل لجهود أولئك الذين ينتجونها ، وربما بشكل أكثر أهمية يشجعون تحسين الطبيعة من خلال مكافأة الجهد بخلق مورد قابل لنقل ملكيته .

وهكذا فإن المجادلة اللوكانية (نسبة إلى Lock) تدعم الملكية باقتراح إنه فقط من خلال المكافأة (عبء الملكية) تبذل الكائنات البشرية أي جهد بهدف تحسين العالم . لذلك تلعب الملكية دورا وسيليا في المجتمع بتشجيع الجهد الفردي من خلال مكافأة الملكية . وفي حالات

جدال معاصر حول الملكية الفكرية فإن هذا الموقف الذي مفاده أن براءات الاختراع وحقوق التأليف وملكيّات فكرية أخرى تكافئ الجهد الذي بذل في تطويرها ( الاستثمار في الأبحاث المنفق بهدف تطوير ابتكار محمي ببراءة اختراع ، ونفقات التسويق المتعلقة بترسيخ علامة تجارية) ؛ إن هذا الموقف هو أمر علاني يتعلق بتبرير IPRs ويظهر بشكل أو بآخر تقريباً في كل المناقشات للحياة السياسية لملكية المعرفة .

من ناحية ثانية ، خصوصاً في عالم حقوق التأليف والعلامات التجارية ، يتم أحياناً دعم مجادلة جانزة العمل من خلال حشد مخططات تبريرية ثانوية : فكرة صلات الملكية بالذات كما اقترحها Hegel (انظر مثلاً Hegel 1967). فها يتعلق بهذا الموقف فإن تملك والسيطرة على الملكية بشكل جزء هاماً من حماية استقلال وأناية الأفراد. إنه الأسلوب الذي يحمي به الأفراد أنفسهم من تدخلات واعتداءات الآخرين وبالنسبة إلى Hegel فإن الملكية ، والحقوق الممنوحة لمالكها ، تحمي الأفراد من الدولة والأفراد المنافسين في المجتمع بالسماح لهم ببناء فضاء يتسم بالسيادة لأنفسهم. إن حقوق الملكية جزء من صون وتطوير استقلال الأفراد ولذلك تكون مبررة على أساس هذه النتيجة. تكون الملكية مقتنية ضد الدولة التي تشرّع حمايتها(وحقوقها) كجزء من الصفقة مع المجتمع المدني. يسمح الأفراد للدولة أن تعمل في مجالات معينة ولكن يحمون فرديتهم (وسيادتهم) من خلال القيود التي تضعها الملكية على الدولة بالعلاقة بحياة وممتلكات الأفراد الخاصة بهم .

في قانون الملكية الفكرية في القارة الأوروبية ، فإن هذه المقاربة الفلسفية تدعم الحقوق الأخلاقية التي لا يمكن إزالتها أو تغريبها التي يحتفظ المبدعون بها على حقوق التأليف الخاصة بهم حتى بعد نقلها إلى مالكين جدد. وفي القانون الأنجلو - ساكسوني فإن هذا النمط من التبرير مدرّكاً بشكل أقل بفعل دلالاته لقضية قابلية التحويل (أو التغريب) النهائي للملكية. بالرغم من ذلك ، بشكل خاص عندما يكون "انتحال" العلامات التجارية واستخدام مادة محمية بحقوق التأليف موضع اهتمام (مثلاً أخذ قطعة من الموسيقى و"إساءة استعمال" ال MP3) ، يمكن ملاحظة هذه المخططات التبريرية أحياناً في الطلبات للتعويض المبينة على الانتقاص من السمعة أو ملكية تعبير (ذاتي) .

والمجال الثالث للتبرير أدعوه المجادلة البراغمية أو الاقتصادية لصالح إضفاء طابع بضاعي على الملكية. بينما يكون المخططان التبريريان كلاهما اللذين قمت بإيجازهما أعلاه موجودين في الجدلات لصالح حماية الملكية الفكرية ، فإن هذا التبرير الإضافي والمهم يتعلق بالاستخدام الفعال للموارد المعنية. هنالك قصة معينة عن انبثاق حقوق الملكية والتي تجادل بأن انبثاقها كان رداً على حاجات الأفراد الراغبين في توزيع الموارد بين أنفسهم (May 2000a: 18-21). بدون حقوق ملكية قوية تعمل من خلال العقاب القانوني للدولة لم يكن من الممكن أن تنمو التجارة البعيدة ولذلك كان من الممكن أن ينهار نسق التجارة الدولي (إلى جانب تقسيم العمل). وهذه القصة تقترح أن تبرير حقوق الملكية (الفكرية) متجذر في حقيقة أنها نشأت لتنفيذ وظيفة معينة ، لبناء أسواق بعيدة لمنتجات ومع غرباء وهذا يسمح بزيادة في الفعالية لأن تقسيم العمل يمتد عبر المسافة التي تم فيها فرض حقوق الملكية وبذلك يمكن الاستفادة من عمل متخصص (وتكنولوجيا متخصصة) أكثر فأكثر. وهنا تبرر حقوق الملكية الفكرية على أساس أنها تدعم بنية السوق التي تضمن الاستخدام الفعال لموارد المعرفة القيمة (أو المملوكة) .

لا توجد إطلاقاً أي معارضة لهذه المخططات التبريرية الثلاثة بل يتم اللجوء إليها على نطاق واسع وباعتبارها هكذا تتسم ببعض البروز كحكايات أو استعارات مولعة بالجدل .

## المراجع

### المصادر الأكاديمية

- Adams , J.** (1998 ) *The Next World War : Computers are the Weapons and the Front Line is Everywhere* : London Hutchinson /Arrow .
- Angell , I.** (2000) *The New Barbarian Manifesto : How to Survive the Information Age*. London : Kogan Page .
- Ansah , P.A.** (1986) " The Struggle for Rights and Value in Communication " , in M.Trabner (ed) , *The Myth of the Information Revolution : Social and Ethical Implications of Communication Technology* . London : Sage .
- Archer, M.** (1990) " Theory , Culture and Post Industrial Society " , in M, Featherstone (ed ) *Global Culture : Nationalism , Globalization and Modernity*. London : Sage .
- Aronowitz, S, and DiFazio , W.** (1996) " High Technology and Work Tomorrow " , *Annals of the American Academy of Politics and Social Sciences* . no. 544 (March ) : 52- 67 .
- Arquilla , J, and Ronfeldt , D.** (eds) (1997 ) *In Athena's Camp :Preparing for Conflict in the Information Age* . Santa Monica : RAND .
- Arrow , K.** (1996) " The Economics of Information: An Exposition " , *Empirica* 23 , 2: 119 -28 .
- Avenell , S , and Thompson , P.** (1994) " Commodity Relations and the Forces of Production : The Theft and Defence of Intellectual Property " , *Journal of Interdisciplinary Economics* 5 , 1: 23-35 .
- Bain , P, and Taylor , P** (2000) " Entrapped by the " Electronic Panopticon ?" Worker Resistance in the Call Centre " , *New Technology , Work and Employment* 15 , 1 (March ) : 2-18 .
- Barbrook , R.** (2000) " Cyber - Communism : How the American are Superseding Capitalism in Cyberspace " , *Science as Culture* 9 , 1: 5-40 .
- Barbrook , R , and Cameron , A.** (1996 ) " The California Ideology " , *Science as Culture* 26: 44 - 72
- Barlow , J.P.** (1996 ) " Selling Wines without Bottles " , in P. Ludlow (ed) , *High Noon on the Electronic Frontier* , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Bell , D .** ( 1974 ) *The Coming of Post- Industrial Society* . London Heinemann Educational .
- Belt , V., Richardson , R . and Webster , J .** (2000) " Woman Work in the Information Economy : The Case of Telephone Call Centres " , *Information Communication and Society* 3 , 3 : 366 - 85 .
- Beniger , J, R.** (1986 ) *The Control Revolution : Technology and Economic Origins of the Information Society* . Cambridge , Mass : Harvard University Press .
- Berger , P. L. and Luckman , T.** ( 1971 ) *The Social Construction of Reality : A Treatise on the Sociology of Knowledge* . Harmondsworth : Penguin Books.

- Berger , S. and Dore , R .** (eds ) *National Diversity and Global Capitalism* . Ithaca : Cornell University Press .
- Berlin , I .** (1997 ) " Tow Concepts of Liberty (1958 ) , in H . Hardy and R . Hausheer (eds ) , *Isaiah Berlin : The Proper Study of Mankind* . London : Chatto and Windus .
- Betting , R.** (1997 ) " The Enclosure of Cyberspace" , *Critical Study in Mass Communication* 14 ( June ) : 138 - 57 .
- Bimber , B .** ( 1995 ) " Three Faces of Technology Determinism " , in M . R . Smith and L. Marx (eds ) , *Does Technology Drive History : The Dilemma of Technology Determinism* , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Bimber , B .** ( 1998 ) " The Internet and Political Transformation : Populism , Community and Accelerated Pluralism " , *Polity* 31 , 1 (Fall ) : 133 - 50 .
- Blank , S. J .** ( 1997 ) " Preparing for the Next War: Reflections On the Revolution in Military Affairs " , in J . Arquilla and D. Ronfeldt (eds ) *In Athena s Camp : Preparing for Conflict in the Information Age* . Santa Monica : RAND .
- Boyle , J .** (1996 ) *Shamans , Software and Spleens : Law and the Construction of the Information Society* , Cambridge , Mass : Harvard University Press
- Braudel , E.** (1982 ) *The Wheels of Commerce* , vol. 2 of *Civilization and Capitalism , 15<sup>th</sup> - 18<sup>th</sup> Century* . London : William Collins.
- Bronfenbrenner , K.** (2000) *Uneasy Terrain : The Impact of Capital Mobility on Workers , Wages and Union Organizing . Testimony to the U.S Trade Deficit Review Commission* . Ithaca : New York State School of Industrial and Labour Relations . Cornell University .
- Brown , D.**(1997) *Cybertrends : Chaos , Power and Accountability in The Information Age* , London : Viking .
- Bruckman , A. S.** (1996 ) " Gender Swapping on the Internet " , in P. Ludlow (ed) , *High Noon on the Electronic Frontier* , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Cairncross , F.** ( 1998 ) *The Death of Distant : How the Communications Revolution will Change our Lives* . London : Orion Business Books .
- Calabrese , A.** (1997) " Creative Destruction ? From the Welfare State to the Global Information Society " , *Javnost - The Public* 4 , 4 : 7 - 42 .
- Calhoun , C .** (1998) " Community without Propinquity Revisited : Communication Technology and the Transformation of the Urban Sphere " . *Sociological Inquiry* 68 , 3 ( August ) : 373 - 97 .
- Camus , A .** ( 1969 ) *The Rebel* (1953 ) , *Harmondsworth* : Penguin/Peregrine .
- Castells , M .** (1996) *The Rise of Network Society* , vol . 1 of *The information Age : Economy , Society and Culture* . Oxford : Blackwell .
- \_\_\_\_\_ (1997 a ) *The Power of Identity* , vol 2 of *The information Age : Economy , Society and Culture* . Oxford : Blackwell
- \_\_\_\_\_ (1998) *The End of Millennium* , vol . 3 of *The information Age : Economy , Society and Culture* . Oxford : Blackwell .
- \_\_\_\_\_ (2000) " Information Technology and Global Capitalism , in W . Hutton and A . Giddens (eds ) , *on The Edge : Living with Global Capitalism* , London : Jonathan Cape .

- Ceruzzi , P.** (1997 ) " An Unforeseen Revolution : Computers and Expectations 1935 - 1985 " , in A. H. Teich (ed) , *Technology and the Future* , 7<sup>th</sup> . edn , New York : St. Martin s Press .
- Cadwick , A.** (1999) *Augmenting Democracy* . Aldershot : Ashgate .
- Chandler , A.D. and Cortada , J . W .** (eds) (2000) *A Nation Transformed by Information* . New York : Oxford University Press .
- Cleaver , H .** (1998) " The Zapatista Effect : The Internet and the Rise of an Alternative Political Fabric " , *Journal of International Affairs* ( Technology and International Policy issue ) 51 , 2 ( Spring ): 621- 40 .
- Cleveland, H.** (1985) " The Twilight of Hierarchy · Speculation on the Global Information Society " , in B . R. Guile (ed) , *Information Technology and Social Transformation* . Washington D. C: National Academy Press .
- Corrigan , P. and Sayer , D.** (1981 ) " How the Law Rules : Variations on Some Themes in Karl Marx " , in B . Fryer , A. Hunt , D. McBarner and B . Moorhouse (eds) , *Law , State and Society* , London : Croom Helm .
- Coyle , D .** (1997 ) *The Weightless World : Strategies for Managing in the Digital Economy* , Oxford : Capstone .
- Curtis , P.,** (1996 ) " MUDing : Social Phenomena in Text - based Virtual realities " , in P. Ludlow (ed) , *High Noon on the Electronic Frontier* , Cambridge , Mass : MIT Press
- Cutler , C., Haufier , v . , and Porter , T.** (eds) . (1998) *Private Authority in International Affairs* , Albany , State University of New York : York Press.
- Day , P., and Harris , K.** (1997) *Down - to - Earth Vision : Community Based IT Initiatives and Social Inclusion* . London : IBM / Community Development Foundation .
- de Sola Pool .** (1998 ) . " Foresight and Hindsight : the Case of the Telephone " (1997 ) , in L. S. Etheridge (ed) , *Politics in Wired Nations : Selected Writings of Ithiel de Sola Pool* . New Brunswick : Transaction .
- Dehqanzada , Y . A. and Florini , A . M ,** (2000) *Secrets for Sale: How Commercial Satellite Imagery Will Change the World* . Washington D. C: Carnegie Endowment for International Peace .
- Dertouzos , M .** (1997 ) *What Will Be : How the New World of Information Will Change ,Our Lives* , London : Piarkus .
- Dibbell , J.** (1999 ) *My Tiny Life Crime and Passion in a Virtual World* . London Fourth Estate .
- Dicken P .** (1997 ) Transnationa. Corporation and Nation - States " , *International Social Science Journal* 151 (March ) :77 - 89 .
- \_\_\_\_\_ *Global Shift : Transforming The World Economy* , 3<sup>rd</sup> edn , London : Paul Chapman .
- Dizard , W. P.** (1982 ) *The Coming Information Age : An Overview of Technology , Economics and Politics* , New York : Longman .
- Dordick , H . S., and Wang , G .** (1993 ) *The Information Society : A Retrospective View* , Newbury Park : Sage .
- Drahos , P.,** (1996 ) " Global Law Reform and Rent Seeking : The Case of Intellectual Property " , *Australian Journal of Corporate Law* 7 : 45 - 61 .

- Drucker , P .** (1968 ) *The Age of Discontinuity : Guidelines to our Changing Society* , New York : Harper and Row .
- \_\_\_\_\_ (1993 ) *Post - Capitalist Society* . New York : Harper Business .
- \_\_\_\_\_ ( 1997 ) "The Global Economy and the Nation - States" , *Foreign Affairs* 76 , 5 ( Sept - Oct ) : 150 - 71 .
- Duff , A . S .** (2000 ) *Information Society Studies* , London : Routledge .
- Dutton , W . H ( 1999 )** *Society on the Line : Information Politics in the Digital Age* . Oxford : Oxford University Press .
- Dyson , E .** ( 1997 ) *Release 2.0 : A Design for Living in the Digital Age* . London : Viking .
- Dyson , E . Gilder , G ., Key worth , J ., And Toffler , A ( 1994 )** "Magna Carta for the Knowledge Age" , *Release* 1.2 .
- Eisenstein , E . L.** (1980 ) *The Printing Press as an Agent of Change* , Combined paperback volume . Cambridge : Cambridge University Press .
- Esping - Anderson , G ( 1999 )** *Social Foundations of Post - Industrial Economics* . Oxford : Oxford University Press .
- Evans . P .** ( 1997 ) "The Eclipse of the State? Reflection on Stateness in an Era of Globalization " , *World Politics* 50 . ( Oct.) : 62 - 87 .
- Everard , J .** ( 2000) *Virtual States : The Internet and the Boundaries of the Nation - States* . London : Routledge .
- Fernie , S.** (1998 ) "Hanging on the Telephone " , *CentrePiece* 3 . 1 ( Spring ) : 6 - 11 .
- Ford , M .** ( 1998 ) *Surveillance and Privacy at Work* . London : Foundation of Employment Rights .
- Frankel , B .** (1987 ) *The Post - Industrial Utopian* . Cambridge : Polity .
- Fraser , M .** (1999 ) *Free - for - All : The Struggle for Dominance on the Digital Frontier* . Toronto : Stoddent .
- Freedman , L .** (1998 ) *The Revolution in Strategic Affairs* . Adelphi Paper 318 . London Oxford University Press/ International Institute for Strategic Studies .
- Freeman C ., Soete , L . and Efendioglu , U** (1995 ) " Diffusion and the Employment Effects of Information and Communication Technology " , *International Labour Review* 134 , 4 - 5 : 587 - 603 .
- Frenkel , S , J., Korczyński , M ., Shire , K , A ., And Tam , M** (1999) *On the Front Line : Organization of Work in the Information Economy* , Cornell International Industrial and Labour Relations Report 35 , Ithaca : Cornell University Press .
- Friedrichs , G ., and Schaff , A** (eds) (1982 ) *Microelectronics and Society : For Better or For Worse* . Oxford : Pergamon Press .
- Fuller , S.** (1998 ) " Why Even Scholars Do Not Get a Free Lunch in Cyberspace " , in B. Loader (ed) , *Cyberspace Divide : Equality , Agency and Policy in the Information Society* . London : Routledge .
- Garraat , S .** (1998 ) *Adventures in Wonderland : A Decade of Club Culture* . London : Headline .
- Gates , B .** (1996 ) *The Road Ahead* , 2<sup>nd</sup> edn . London : Penguin Press .
- Gaur , A .** (1992) *A History of Writing* . rev. edn . London : British Library .

- Golding , P** ( 2000) " Forthcoming Features : Information and Communications Technology and the Sociology of the Future " , *Sociology* 34 , 1 (Feb) : 165 - 84 .
- Goure , D.** (1996 ) " The Impact of the Information Revolution on Strategy and Doctrine " in S . J . D . Schwartzstein ( ed ) , *The Information Revolution and National Security : Dimensions and Directions* . Washington D . C : Centre for Strategic and International Studies .
- Gray , C . S .** ( 1996 ) " A Rejoinder (to Martin Labicki ) , *Orbis* 40 , 2 ( spring ) : 274 - 6
- Gurak , L . J .** ( 1999) " The Promise and the Peril of Social Action on Cyberspace - Ethos , Delivery and the Prospects over Marketplace and the Clipper Chip " , in P . Kollock and M . A . Smith (eds) , *Communities in Cyberspace* . London : Routledge.
- Hafner , K . and Lyon , M .** (1996 ) *Where Wizards Stay Up Late : The Origins of the Internet* . New York : Simon & Schuster .
- Halcil , A . and Webster , E .** (2000 ) " Inequality and Mobilization in the Information Age " , *European Journal of Social Theory* 3 , 1 ( Feb ) : 67 - 81 .
- Hamelink , C .** ( 1986 ) " Is there Life after the Information Revolution ? " , in M . Trabner (ed) *The Myth of the Information Revolution : social and Ethical Implications of Communication Technology* . London : Sage .
- Handy , C .** ( 1994 ) *The Empty Raincoat : Making Sense of the Future* . London : Hutchinson .
- Hanson , R . L .** ( 1989 ) " Democracy " , in T . Ball and R . L . Hanson ( eds) *Political Innovation and Conceptual Change* . Cambridge : Cambridge University Press .
- Haywood , T .** (1998 ) " Global Networks and the Myth of Equality " , in B . Loader (ed) , *Cyberspace Divide* . London : Routledge .
- Heeks , R. , Krishna , S . , Nicholson , B . , and Sahay , S** ( 2000 ) " Synching or Sinking : Trajectories and Strategies in Global Software Outsourcing Relationships " Development Informatics , Working paper 9 Institution for Development Policy and Management , University of Manchester .
- Hegel , G .** (1976 ) *Philosophy of Right* (1821 . Oxford : Oxford University Press .
- Helleiner , E .** (1999 ) " State Power and the Regulation of Illicit Activity in Global Finance " , in H . R. Friman and P. Andreas (eds ) *The Illicit Global Economy and State Power* . Lanham : Rowman and Littlefield .
- Hellman , J . A .** (1999 ) " Real and Virtual Chiapas : Magic Realism and the Left " , in Leo Panitch and Colin Leys (eds ) , *Necessary and Unnecessary Utopias : Socialist Register 2000* . Rendlesham : Merlin Press
- Hill , K , A . and Highes , J . E .** (1998 ) *Cyberpolitics : Citizen Activism in the Age of the Internet* . Lanham : Rowman and Littlefield .
- Hirst , P . and Thomoson , G .** (1999 ) *Globalization in Question* , 2<sup>nd</sup> edn . Cambridge : Polity .
- Hobsbawm , E .** (1994 ) *Age of Extreme : The Short Twentieth Century 1914 - 1991* . London : Michael Joseph .



- Hochschild , A . R .** ( 1993 ) *The Managed Heart : Commercialization of Human Feeling* . Berkeley : University of California Press .
- Hodgson , G . M. ,** (1999 ) *Economics and Utopia* . London : Routledge .
- Huws , U .** (1999 ) " Material World of : The Myth of the Weightless Economy " , in L . Panitch and C , Leys (eds) *Global Capitalism versus Democracy* ( Socialist Register 1999 ) , Rendlesham , Merlin Press .
- IBM** (1997 ) *The Net Result : social Inclusion in the Information Society* , London : IBM Corporate Affairs .
- IER ( Institution of Employment Rights )** (2000 ) *Employment Rights : Building on Fairness at Work* . London : IER .
- IPSO ( Information Society Project Office )** (1998 ) *Information Technologies , Productivity and Employment* , Report to DGIII - Industry . Brussels : IPSO .
- Jayasuriya , K .** (1999 ) " Globalization , Law and Transformation of Sovereignty : The Emergence of Global Regulatory Governance " , *Global Legal Studies Journal* 6 : 425 - 55 .
- Johns , A .** (2000 ) *The World Turned Upside Down ? Globalization and the Future of The State* , Manchester : Manchester University Press .
- Kaklor , M** (1999) *New and Old Wars : Organized Violence in Global Era* . Cambridge : Polity .
- Kay , J .** ( 1993 ) *Foundations of Corporate Success : How Business Strategies Add Value* : Oxford : Oxford University Press .
- Keohane , R . O. , and Nye J . S .** ( 1998 ) " Power and Interdependence in the information Age " , *Foreign Affairs* 77 , 5 ( Sept - Oct ) : 81 - 94 .
- Klein , N .** (2001 ) *No Logo* . London : Flamingo .
- Kollock , P .** ( 1999 ) " The Economies of On - Line Co - operation : Gifts and Public Goods in Cyberspace " , in P . Kollock and M . A . Smith (eds ) , *Communities In Cyberspace* , London : Routledge .
- Kollock , P. and Smith , M . A** (eds ) (1999 ) *Communities In Cyberspace* , London : Routledge .
- Kotkin , J .** (2000 ) *The New Geography : How the Digital Revolution is Reshaping the American Landscape* , New York : Random House .
- Kraut , R . , Patterson , M . , Lundmark , V . , Kiesler , S . , MukoPadhyay , T. , and Scherlis , W .** (1998 ) " Internet Paradox : A social Technology that Redduces Social Involvement and Psychological Well - Being ? , *American Psychologist* 53 , 9 ( Sep ) : 1017 - 31 .
- Kumar , K .** (1978 ) *Prophecy and Progress : The Sociology of Industrial and Post - Industrial Society* . Harmondsworth : Penguin Books .
- \_\_\_\_\_ (1995 ) *From Post - Industrial to Post - Modernity Society : New Theories of the Contemporary World* , Oxford : Blackwell .
- Lash , S , and Urry , J .** (1994 ) *Economies of Signs and Space* . London : Sage .
- Leadbeater , C .** (1999 ) *Living on Thin Air : The New Economy* . London : Viking .
- Lefebvre , H .** (1991 ) *The Production of Space* . Oxford : Blackwell .
- Lessig , L .** (1999 ) *Code and other Law of Cyberspace* . New York : Basic Books .
- Levinson , P .** ( 1997 ) *The Soft Edge : A Natural History and Future of the Information Revolution* , London : Routledge .

- Libicki , M . C.** (1998 ) " Information War , Information Peace " *Journal of International Affairs* ( Technology and International Policy issue ) 51 , 2 ( Spring ) : 411 - 28 .
- Litman , J .** (1991 ) " Copyright as myth " , *University of PittsBurgh Law Review* 53 : 235 - 49 .
- Loader , B.** (1998 ) " Cyberspace Divide : Equality , Agency and Policy in The Information Society " , in B . Loader (ed) *Cyberspace Divide* , London : Routledge .
- Locke , J .** (1988) *Tow Treatises on Government* , (1690 ) , Cambridge : Cambridge University Press .
- Lukes , S** (1974 ) *A Radical View* : Basingstoke : Macmillan Education
- Lyon , D .** (1988 ) *The Information Society : Issues and Illusions* . Cambridge : Polity .
- \_\_\_\_\_ ( 2001 ) *Surveillance Society : Monitoring everyday Life* . Buckingham : Open University Press .
- MacBride , S . et al** (1980 ) *Many Voices One World : Communication Society , Today and Tomorrow* . London : Kogan Page / UNESCO .
- McLuhan , M .** (1962 ) *The Gutenberg Galaxy* .Toronto : University of Toronto Press .
- \_\_\_\_\_ (1994 ) *Understanding Media : The Extensions of Man* (1965 ) , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Mansell , R. . and When , U** (1998 ) *Knowledge Societies : Information Technology for Sustainable Development* . Oxford : United Nations Commission on Science and Technology for Development / Oxford University Press ,
- Margetts , H .** (1999 ) *Information Technology in Government : Britain and America* . London : Routledge .
- Marglin , S . A .** (1974 ) " What Do Bosses Do ? The Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production " *Review of Radical Political Economics* 6 , 2 (Summer ) : 33 - 60 .
- Martin , W . J.** (1995 ) *The Global Information Society* . Aldershot : Aslib / Gower .
- Marvin , C .** (1987 ) " Information And History " , in J . D . Slack and F . Fejes (eds) *The Ideology of the Information Age* . Norwood , NJ ; Ablex .
- Marx , K .** (1974a) *Capital : A Critical Analysis of Capitalist Production* , vol . 1 (1887) . London : Lawrence and Wishart .
- Marx , K .** (1974b) *Capital : A Critique of Political Economy* , vol. 3 . London : Lawrence and Wishart .
- Marx , K. and Engels , F** (1976 ) *The Communist Manifesto* . (1888) . Harmondsworth : Penguin .
- Massey , D .** (1985 ) " Which " New Technology " ? in M . Castells (ed) , *High Technology , Space and Society* (Urban Affairs Annual Review 28 ) . Beverly Hills : Sage .
- Masuda , Y** (1990 ) *Managing in the Information Society : Releasing Synergy Japanese Style* . Forward by Ronnie Lessem . Oxford : Black well , First Published as Y , Masuda , *The information Society as Post - Industrial Society* . Tokyo : Institute for Information Society , 1980 .

- Mathews , J . T .** (1997 ) " Power Shift " *Foreign Affairs* 76 , 1 ( Jan - Feb ) : 50 - 66 .
- May , C .** (2000a ) *A Global Political Economy of Intellectual Property Rights : The New Enclosures ?* , RIPE series , London : Routledge .
- \_\_\_\_\_ (2000b ) " Information Society , Task Mobility and the End of Work " . *Futures* 32 , 5 ( May ) : 399 - 416 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000c ) " The Information Society as Mega - Machine : The Continuing Relevance of Lewis Mumford " , *Information Communication and Society* 3 , 2 (Summer ) : 241 - 65 .
- Metzl , J . F .** (1996 ) " Information Technology and Human Rights " *Human Rights Quarterly* 18 , ( Nov . ) : 705 - 46 .
- Mills , C . W .** ( 1953 ) *White Collar : The American Middle Classes* , New York : Oxford University Press .
- Mithell W . J .** ( 1995 ) *City of Bits : Space , Place and The Infobahn* , Cambridge : Mass : MIT Press .
- Moore , N .** (1997 ) " Neo - Liberal or Dirigiste ? Policies for Information Society " , *Political Quarterly* 8 , 3 ( July - Sep . ) : 276 - 83 .
- Morris - Suzuki .** (1988 ) *Beyond Computopia : Information , Automation and Democracy in Japan* . London : Kegan Paul International .
- Mumford , L .** (1962 ) " Apology to Henry Adams " , *Virginia Quarterly Review* 38 ( Spring ) : 196 - 217 .
- \_\_\_\_\_ (1964 ) " Authoritarian and Democracy Technics " , *Technology and Culture* 5 ( Winter ) : 1 - 8 .
- \_\_\_\_\_ ( 1966a ) " Technics and the Nature of Man " , *Technology and Culture* 7 : 303 - 17 .
- \_\_\_\_\_ ( 1966b ) *Technics and Human Development* , vol 1 of *Myth of Machine* , New York : Harcouct Brace Jovanovich .
- \_\_\_\_\_ ( 1971 ) *the Pentagon of Power* , vol 2 of *Myth of Machine* , London : Secker and Warburg
- Naisbitt , J .** (1984 ) *Megatrends : Ten New Directions Transforming our Lives* , London : Macdonald / Futura .
- NAO ( National Audit Office )** (1999) *Government on the Web* . London : Stationary Office .
- Negroponte , N .** (1995 ) *Being Digital* , London : Coronet/ Hodder and Stoughton.
- Netanel , N . M .** (2000) " Cyberspace Self - Governance : A special View from Liberal Democratic Theory " , *California Law Review* 88 , 2 ( March ) : 395 - 498 .
- Noble , D . F .** (1979 ) *America by Design : Science , Technology and the Rise of Corporate Capitalism* , Oxford : Oxford University Press .
- Nora , S . and Minc , A .** (1980 ) *The Computerization of Society* , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Noveck , B . S** (2000 ) " Paradoxical Patterns : Electronic Communication and Electronic Democracy " , *Democratization* 7 , 1:18 - 35 .
- O Brien , R .** (1992 ) *Global Financial Integration : The End of Geography* . London : Royal Institute of International Affairs / Printer .

- Ohmae , K .** (1990 ) *The Borderless World : Power and Strategy in the International Economy* , London : Collins .
- OECD** (1997 ) *Towards a Global Information Society* , Paris : OECD .
- \_\_\_\_\_ ( 1998 ) *Impact of the Emerging Information Society on the Policy Development Process and Democracy Quality* , Paris : OECD .
- Palan , R.** (1998 ) " Trying to Have Your Cake and Eating it : How and Why the State System has Created Offshore " , *International Studies Quarterly* 42 , (Dec.): 625 - 44 .
- \_\_\_\_\_ and Abbot , J . (1996 ) *State Strategies in the Global Political Economy* , London : Printer
- Panitch , L.**(1996 ) " Rethinking the Role of the State " , in J . H. Mittelman (ed) , *Globalization : Critical Reflections* (IPE Yearbook 9 ) , Boulder : Lynne Rienner .
- Penrose , E.** (1995 ) *The Theory of Growth of the Firm* (1959) , 3<sup>rd</sup> edn with a new foreword , Oxford : Oxford University Press .
- Perelman , M.** (1998) *Class Warfare in the Information Age* , New York : St Martin s Press .
- Poirier , R** (1990 ) " The Information Economy Approach : Characteristics , Limitations and Future Prospects " , *The Information Society* 7 , 4 : 245 - 85 .
- Porat , M .** (1978 ) " Global Implication of Information Society " , *Journal of Communication* 28 , 1 ( Winter): 70 - 80 .
- Posner , R . A .** ,(1998 ) " Grating a Legal Framework for Economic Development" , World Bank ; *Research Observer* 13 , 1 (Feb.) : 1- 11 .
- Post , D .** (1996) " Jefferson Ascendant " , Available at [www.cli.org/Dpost/X0011-JEFFHAM.html](http://www.cli.org/Dpost/X0011-JEFFHAM.html) (26 July 2000 ) .
- Poster , M .** (1990 ) *The Mode of Information : Post -structuralism and Social Context* , Cambridge : Polity .
- Prasad , M** (1998 ) " International Capital on Silicon Plateau : Work and Control in India s Computer Industry " , *Social Forces* 77 , 2 (Dec) : 429 -52
- Prugl , E** (1996 ) " Home - Based Producers in Development Discourse " , in E . Boris and E . Prugl (eds) *Home workers in Global Perspective: Invisible No More* , London : Routledge .
- Raab , C.** (1995 ) " Connecting Orwell to Athens ? Information Super -Highways and the Privacy Debate " , in W . B . H . J . van de Donk , I . th . M . Snellen and P . W . Tops (eds ) , *Orwell in Athens : A Perspective on Informationalisation and Democracy* . Amsterdam : IOS Press .
- Raab , C ., Bellamy , C ., Taylor , J., Dutton , W . H . and Peltu , M.** (1996 ) " The Information Polity : Electronic Democracy , Privcy , and Surveillance " , in W . H . Dutton (ed) , *Information and Communication Technologies : Visions and Realities* , Oxford : Oxford University Press .
- Raymond , E .** ,(1998 ) " The Cathedral and the Bazaar "
- Reich , R .** (1991) *The Work of Nations : Preparing for 21<sup>st</sup> Century Capitalism* . London : Simon and Schuster .
- Reid , E .** (1998 ) " The Self and the Internet : Variations on the Illusion of One Self " , in J. Gackenbach (ed) , *Psychology and the Internet : Intrapersonal , Interpersonal and Transpersonal Implication* , San Diego : Academic Press .

- Rheingold , H.** (1996 )" A Slice of my Life in my Virtual Community " , in P . Ludlow (ed) , *High Noon on the Electronic Frontier* , Cambridge , Mass : MIT Press .
- Richardson , R .** (1994 )" Back - Officing Front Office Functions - Organization and Locational Implications for New Telemediated Services" , in R . Mansell (ed) . *The Management of Information and Communication Technology : Emerging Patters of Control* , London : Aslib .
- Rifkin , J .** (1996 ) *The End of Work : The Decline of the Global Labour Force and the Dawn of Post - Market Era* , New York : Putnam .
- \_\_\_\_\_ ( 1998 ) , *Biotech Century : The Coming Age of GeneticCommerce* , London · Victor Gallancz
- Robins , K . and . Webster , F.** (1999 ) *Times of the Technoculture : From the Information Society to the Virtual Life* , London : Routledge .
- Rosenberge , N .** (1982 ) " Marx as a Student of Technology " (1976a )" , in *Inside the Black Box : Technology of Economics* , Cambridge : Cambridge University Press .
- Rueschemeyer , D.** (1986 ) *Power and the Division of Labour* , Stanford · Stanford University Press .
- \_\_\_\_\_ and **Putterman , L.** ( 1992) " Synergy or Rivalry ?" in L . Putterman and Rueschemeyer (eds) *State and Market in Development : Synergy or Rivalry?* Boulder : Lynne Rienner
- Rushkoff , D** (1992 ) *Cyberia : Life in the Trenches of Hyperspace* , London : Flammingo / Harpercollins .
- Sayer, A . and Walker , R .** (1992 ) *The New Social Economy : Reworking the Division of Labour* . Oxford : Blackwell .
- Schaff , A .** ( 1982 ) " Occupation versus Work " in G . Friedrichs and A . Schaff (eds) *Microelectronics and Society : For Better or For Worse* , Oxford : Pergamon Press .
- Schalken , K** ( 2000) " Virtual Communities : New Public Sphere on the Internet ?" , in H. Hoff , I . Horrocks and P . Tops (eds ) , *Democratic Governance in Political Practice in Western Europe* , London : Routledge .
- Schmitz , J .** ( 1997 ) " Structural Relations , Electronic Media and Social Change : The Public Electronic Network and the Homeless " , in S . G. Jones (ed) , *Virtual Culture : Identity and Communication in Cybersociety* , London : Sage .
- Schnaars , S . P .** (1989 ) *Megamistakes Forecasting and the Myth of Rapid Technology Change* , New York : Free Press .
- Schwartz , P . M** (1999 ) " Privacy and Democracy in Cyberspace " , *Vanderbilt Law Review* 52 , 6 (Nov , ) : 1609 - 702 .
- Schwartzstein , S . J , D** ( ed ) (1996) *The Information Revolution and National Security: Dimensions and Directions* , Washington D . C . : Center For Strategic and International Studies .
- Scott , A . and Street , J .** (2000 ) " From Media to E - Protest : The Use of Popular Culture and New Media in Parties and Social Movements " , *Information Communication and Society* 3 , 2 : 215 - 40 .
- Sell , S . K.** ( 1998 ) *Power and Ideas : North - South Polincs of Intellectual Property and Antitrust* , Albany , N , Y : State University of New York Press .

- \_\_\_\_\_ and May, C. (2001) "Moments in Law : Contestation and Settlement in the History of Intellectual Property ", *Review of International Political Economy* 8 , 3 ( Autumn ) : 467 - 500 .
- Servaes , J. and Burgelman , J. C . (2000 ) " In Search of a European Model for the Information Society . Editorial " , *Telematics and Informatics* 17 : 1 -7 .
- Shulman , S . (1999 ) *Owning the Future* , Boston : Houghton Mifflin .
- Sica , V . (2000 ) " Cleaning the Laundry : States and the Monitoring of the Financial System " , *Millennium : Journal of International Studies* 29 , 1 : 47 - 72 .
- Slack , J. D . ( 1984 ) " The Information Revolution as Ideology " , *Media Culture and Society* 6 : 247 - 56 .
- Smith , A . (1996 ) *Software for the Self : Technology and Culture* , London : Faber and Faber .
- Smith , C . and Thompson , P . ( 1998 ) " Re - evaluating the Labour Process Debate " , *Economic and Industrial Democracy* 19 : 551 - 77 .
- Smith , D , A , Solinger , D . J. and Topik , D . C. (eds) (1999 ) *State and Sovereignty n the Global Economy* , London : Routledge .
- Smith , M . A . (1999 ) " Invisible Crowds in Cyberspace " : Mapping the Social Structure of the Usenet" , in P . Kollock and M . A . Smith (eds ) , *Communities in Cyberspace* , London : Routledge .
- Smith , T . (2000 ) . *Technology and Capital in the Age of Lean Production : A Marxian Critique of the New Economy* " , Albany : State University of New York Press .
- Spencer , G . ( 1996 ) " Microcyberneticsas the Meta - Technology of Pure Control " , in Z , Sardar and J . R . Ravertz ( eds) , *Cyberfutures : Cultural and Politics on the Information Superhighway* . London : Pluto Press .
- Standage , T ( 1998 ) *The Victorian Internet* . London : Weidenfeld and Nicolson .
- Stanworth , C , (1998 )" Telework and the Information Age " . *New Technology , Work and Employment* 13 , 1 ( Mar . ) : 51 - 62 .
- Steffik , M (1999 ) *The Internet Edge : Social , Legal and Technology Challenges for a Networked World* . Cambridge , Mass : MIT Press .
- Steward , B . (2000 ) " Teleworking : Good for Whose Health " , in *Virtual Society ? Get Real* ( 4 - 5 May ) . Uxbridge : Virtual Society Programme / Brunel University .
- Stoll , C . (1995 ) *Silicon Snake Oil : Second Thoughts on the Information Highway* . New York Doubleday .
- Stonier , T . (1983 ) *The Wealth of Information : A Profile of the Post - Industrial Economy* . London : Methuen .
- Strange , S . (1996 ) . *The Decline of the State in the World Economy* . Cambridge : Cambridge University Press .
- \_\_\_\_\_ ( 19998 ) " Globaloney ? " , *Review of International Political Economy* 5 , 4 ( Winter) : 704 - 20 .
- Stremlau , J . (1996 ) " Dateline Bangalore : Third World Technopolis " , *Foreign Policy* 102 (Spring ) : 152 - 68 .
- Tapscott , D . (1996 ) *The Digital Economy : Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* . New York : McGraw - Hill .

- \_\_\_\_\_ (1998) *Growing Up Digital : The Rise of the Net Generation* . New York : McGraw - Hill .
- Taylor , J ., Bellamy , C. C ., Raab , C ., Dutton , W . H . and Peltu , M .** (1996) " Innovation in Public Service Delivery " , in W . H . Dutton (ed) , *Information and Communication Technology : Vision and Reality* . Oxford : Oxford University Press .
- Taylor , S .** (1998) " Emotional Labour and the New Workplace " , in P . Thompson and C . Warhurst (eds) , *Workplace of the Future* . Basingstocke : Macmillan Business .
- Thomass , D .** (1969) *A Long Time Burning : The History of Literary Censorship in England* . New York : Frederick a Praeger .
- Thompson , B.** (2000) *New Mutualism : e - Mutualism or the Tragedy of the Dot . Commons* . London : Co - Operative Party .
- Thompson , E . P .** (1980) *The Making of the English Working Class* (1963) . London : Penguin Books .
- Thurrow , L . C .** (2000) " Globalization : The Product of a Knowledge - Based Economy " , *Annals of the American Academy* 570 ( July ) : 19 - 31 .
- Toffler , A .** ( 1970 ) *Future Shock* . London : Pan Books .
- \_\_\_\_\_ ( 1980 ) *The Third Wave* . London : Collins .
- \_\_\_\_\_ and **Toffler , H** (1993) *War and Anti - War : Survival at the Dawn of the 21<sup>st</sup> Century* . Boston : Little Brown .
- Tops , P., Horrocks , L and Hoff , J .** (2000) " New Technology and Democracy Renewal " , in J . Hoff , I . Horrocks and P . Tops (eds) , *Democracy Governance and New Technology : Technologically Mediated Innovations in Political Practices in Western Europe* . London : Routledge .
- Trachtman , J . P.**(1998) " Cyberspace , Sovereignty , Jurisdiction and Modernism" , *Indiana Journal of Global Legal Studies* 5 , 2 : 561 - 81 .
- TUC ( Trade Union Congress )** ( 1998 ) *Job and Go !* . London : TUC .
- Turkle , S .** ( 1997 ) *Life on the Screen : Identity in the Age of the Internet* . London : Phoenix .
- Van Dijk , J .** (1999) *The Network Society : Social Aspects of New Media* . London : Sage .
- Vogel , S . K .** (1996) *Freer Market , More Rules : Regulatory Reform in Advanced Industrial Countries* . Ithaca : Cornell University Press .
- Wade , R .** (1996) " Globalization and its Limits : Reports of the Death of the National Economy are Greatly Exaggerated " , in S . Berger and R . Dore (eds) , *National Diversity and Global Capitalism* . Ithaca : Cornell University Press .
- Walker , R . A .** (1999) " Putting Capital in its Place " : Globalization and the Prospects for Labour " , *Geoforum* 30 . 3 : 263 - 84 .
- Warhurst , C . and Thompson , P. (1998) " Hands , Hearts and Minds : Changing Work and Workers at the End of the Century " , in P. Thompson and C. Warhurst (eds) , *Workplace of the Future* . Basingstocke : Macmillan Business .
- Webster , F .** (1995) *Theories of the Information Society* . London : Routledge .
- \_\_\_\_\_ and **Robins , K .** (1989) " Plan and Control Towards a Cultural History of the Information Society " , *Theory and Society* 18 , 3 (May) : 323 - 51 .

- Weiss, L.** (1998) *The Myth of the Powerless State : Governing of the Economy in a Global Era* . Cambridge : Polity .
- Weiss , L .** ( 1999 ) " Globalization and National Governance : Antimony or Interdependence " , *Review of International Studies* 25 , ( special issue ) ( Dec. ) : 59 - 88 .
- White Paper** (1999) *Modernizing Government* . London : Stationary Office
- Williams , R .** (1974 ) *Keywords : Television : Technology and Cultural Form* . London: Fontana .
- \_\_\_\_\_ (1976 ) *Keywords : A Vocabulary of Culture and Society* . New York : Oxford University Press
- Wilson , M . I .** (1998 ) " Information Networks : The Global Offshore Labour Forces," in G . Sussman and J . A . Lent (eds) *Global Productions : Labour in the Making of the Information Society* " , Cresskill , N.J .: Hampton Press .
- Winner , L.** (1978 ) *Autonomous Technology : Technics - Out - of Control as a Theme in Political Thought* . Cambridge , Mass : MIT Press .
- \_\_\_\_\_ ( 1995 ) " Citizen Virtues in a Technological Order " (1992 ) , in A. Feenberg and A . Hannay (eds ) , *Technology and the Politics of Knowledge* . Bloomington : Indiana University Press .
- Winston , B** (1998 ) *Media Technology and Society : A History : From the Telegraph to the Internet* , London : Routledge .
- Wolman , W . and Colamosca , A .** (1997 ) *The Judas Economy : The Triumph of Capital and the Betrayal of Work* . Reading , Mass .: Addison - Wesley .
- Wood , E . M .** (1997 ) " Modernity , Post - Modernity or Capitalism " , *Review of International Political Economy* 4 , 3 (Autumn ) : 539 - 60 .
- World Bank** ( 1997 ) *World Development Report 1997 : The State in a Changing World* . New York : Oxford University Press .
- \_\_\_\_\_ ( 1999 ) *World Development Report 1998 / 99 : Knowledge for Development* . New York : Oxford University Press .
- Wriston , W . B .** (1997 ) " Bits , Bytes and Diplomacy " , *Foreign Affairs* 76 , 5 ( Sep. - Oct . ) : 172 - 82 .
- Zelwietro , J .** (1998 ) " The Politicisation of Environmental Organizations through the Internet " , *Information Society* 14 , 1 ( Jan - Mar ) : 45 - 56 .
- Zuboff , S** (1988 ) *In the Age of the Smart Machine : The Future of Work and Power* . Oxford : Heinemann Professional .

### مصادر وسائل الإعلام الإخبارية

- Anson ,R . S .** (1998 ) " Apocalypse 2000 ? Millennium Crisis - A Ticking Time Bomb" , *Observer* , 13 Dec . , p . 15 .
- Arlidge , J .** (2001 ) " Beware - You Have Got Mail " , *Observer* , 7 Jan. , p . 18 .



- Borger , J.** (2000a) " US Mounts \$2bn Offensive against Cyber - Terrorist ". *Guardian* 8 Jan., P. 2 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000b ) " Workers Rights Abused in US ", *Guardian* 30 Aug ., p. 12 .
- Brown , J . M .** (2000) " Jumping on Bandwidth for Internet Backbone ", *Financial Time* 24 June ., P. 18 .
- Calhoun , C .** (2000) " Resisting Globalization or Shaping it ? *Prometheus* 3 , P. 28 -47
- Caulkin , S.** (2000) " on their Own and on the Make ", *Observer* ( Business Section ) , 20 Aug ., p. 9 .
- Curtis , J .** (2000) " All Shock Up ", *Financial Times* ( The Business, weekend Magazine ) 12 Feb ., pp. 32 -35
- Denny , C** (1999a) " Our Debt to the Web " *Guardian* ( Online section ) 1 July ., PP 12-13 .
- \_\_\_\_\_ ( 1999b ) " Cyber Utopia ? Only the Usual Candidates Need Apply ", *Guardian* , 12 July .,p. 23 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000 ) Poor Countries Face \$50bn Bill for Tax Havens ". *Guardian* 24 June, p. 25
- Dillon , J .** (2001) " Doctors to Treat Patients Online " *Independence on Sunday* 14 Jan ., p. 2 .
- Economist** (1996 ) " Bangalore Bytes , Software in India ", *The Economist* 23 March . p. 85 .
- \_\_\_\_\_ (1999a) " Computers and Wages ", *The Economist* 11 Sep . p. 116 .
- \_\_\_\_\_ ( 1999b) " Nerd World War : Asia s Lethal Computer ", *The Economist* 30 Oct . p. 88 .
- \_\_\_\_\_ (2000a) " The Future of Work " , *The Economist* 29 Jan .PP. 113 - 15 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000b) " The Slow Death of Boeing Man ", *The Economist* 18 March . pp. 59 - 60 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000c ) " The Human Touch " , *The Economist* 1 July ., p. 69 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000d ) " Free Music , Free Ride ? " , *The Economist* 26 Aug . pp . 92 - 3 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000e ) " Anti - Capitalist Protests : Angry and Effective " , *The Economist* 21 Sep. pp 125 - 9 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000f ) " Come Back !" , *The Economist* 28 Oct . , p.54 .
- \_\_\_\_\_ ( 2001) " The Internet and the Law " , *The Economist* 13 Jan , pp. 25 - 7 .
- Fallows , J.** (2000) " Internet Illusion " , *New York Review of Books* , 16 Nov. pp. 28 - 31 .
- Financial Time** (2001) " New Economy : Myths and Reality " (editorial) 13 Jan . p. 14 .
- Gillies , N** (1999) " When Even the Toilers have Eyes", *Observer* ( Business section ) 15 Aug . p. 20 .
- \_\_\_\_\_ (2000) " Bosses Step Up Cyber Snooping " *Observer* (Business section) 4 June , p. 18 .
- Glaister , D.** (1998 ) " Britain s Creative Genius Adds up to 50bn Talent a Year ". *Guardian* , 7 Nov . p. 26 .
- Grande , C** (2000) " Restricted Access to New Technology will Widen Digital Divide" *Financial Times* , 15 July . p. 4 .

- Halstead , R .** (1997 ) " Inventor Takes DTI to European Court " , *Independent on Sunday* ( Business section ) 12 Jan . , P . 1 .
- Helmores , E . and Mckie , R .** (2000 ) " Gates Loses Faith in Computers " , *Observer* , Nov . , p . 5 .
- Hilpern , K** (2000a) " How to Keep the Day - Job " , *Independent on Sunday* ( Smart Moves section ) , 23 Jan . , p . 1 .
- \_\_\_\_\_ (2000b) " The Hacked - Off Hackers " , *Independent on Sunday* (Business section ) , 10 Dec . , p . 8 .
- Hirst , C .** (2000)" Hail Ireland , the New California " , *Independent on Sunday* ( Business section ) , 30 Apr . , p . 4 .
- Hobsbawm , A .** (2000) " Desktop Lawyers " , *Financial Times* ( The Business , weekend magazine ) , 9 Sept . , p . 14 .
- Hutton , W .** (1998 ) " Thatcher is Not to Blame for Income Inequality : it Could All be Dawn to Lightweight Fridges and Paperless Dogwalkers " , *Observer* , 29 Mar . p . 28 .
- Inman , P.** (2000) " When a Cheap Shot can Cost you Dear " , *Guardian* (Jobs and Money section )
- Islam , F .** (2000) " What is Left ?" *Observer* , (Business section) , 17 Dec . p . 5 .
- Kohn , M .** (1999) " A Virtual Useless Protest " , *Independent on Sunday* ( Review section) , 5 Apr . p . 38 .
- Lawson , B .** (2000) " Internet , e - mail Opening Job Doors for the Deaf " , *Hamilton Spectator* .
- Lewis , L .** (2001 ) " Killer Bug Hits "Illegal " TV Viewers " *Independent on Sunday* ( Business section ) , 4 Feb . , p . 3 .
- Mac Erlean , N** (1999) " Making Homework Less of a Chore " , *Observer* ( Business section) , 16 May . , p . 18 .
- Martinson , J .** (2000) " Gates Derides Digital Donors " , *Guardian* , 4 Nov . , p . 25 .
- Moore , S .** (2000) " Upping the Revolution " , *Observer* (Business section ) 17 Dec . , p . 8 .
- Morgan , O .** (2000) " Official Figures Hide Manufacturing Jobs " , *Observer* ( Business section ) 22 Oct . , p . 1 .
- Motley Fool** (2001) " Fact : The New Economy Does not Exist " , *Independent on Sunday* ( Business section ) , 7Jan . p . 9 .
- Naughton , J .** (1999) " How Mean is my Valley " , *Observer* ( Review section ) 4 July . , p . 13 .
- \_\_\_\_\_ ( 2000a) " Hacked Off by the Insecurities of Cyberspace Gold - Diggers " , *Observer* (Business section) 20 Feb . , p . 8 .
- \_\_\_\_\_ (2000b) " Glabal Net Soars above Legal Eagles " , *Observer* ( Business section ) 28 May . , p . 6 .
- \_\_\_\_\_ (2000c) "Ypur Privacy Ends Here " , *Observer* , 5 June . , p . 19 .
- \_\_\_\_\_ (2001) " Sting in the e - tail will Worry Profiteers " , *Observer* (Business section ) 7 Jan . , p . 8 .
- Oswald , A** (2000) " Black Gold will Mean Bleak Days " , *Observer* (Business section) 3 Sept . , p . 5 .

- Reeves , R .** (2000a) " All Change in the Workplace: The New Labour Market " , *Observer* , 30 Jan . , p. 18 .
- \_\_\_\_\_ (2000b) " No More Nine to Five : The Work Report " , *Observer Magazine* 23 July , pp. 20 -7 .
- Reuters** ( 2000) " India t Produce More Techies " , 1 Nov
- Sardar , Z** (1999) " The Future is Ours to Change " , *New Statesman* , 19 Mar . pp. 25 - 7 .
- Schmit , JJ . , and Wiseman , P.** ( 2000) " Surfing the Dragon " *USA Today* ( Money section) 15 , Mar . pp. 1 - 2 .
- Shaw , W** (2000) " Cybertopia " *Independent on Sunday* ( Review section) 9 July . , pp 10 - 16
- Summerskill , B .** (2000) " Fluff Mars Rise of Cyberwoman " , *Observer* , 27 Aug . , p . 17 .
- Sweet , M** (2000) " Into the Silicon Valley of Death " , *Independent on Sunday* ( Review section ) , 29 Oct . , pp. 40 - 2 .
- Trapp , R .** (2000) " M " learned , Cut - Price Friends " , *Independent on Sunday* ( Business section) , 9 July . , p. 7 .
- Vulliamy , E** (2000) " Slaves Revolt in the Valley of Dotcoms " , *Observer* , 18 June , p. 26 .
- Walsh , N. P .** (2000) " Mom , I Blew Up the Music Industry " , *Observer* ( Review section ) , 21 May , p. 5 .
- Waters , R .and Grimes , C** (2000) " Hard Times for the e - book " , *Financial Times* , 2 Dec . p. 15 .

## فهرس المواضيع

- ايرلندا 86 ، 151 ، 152 - 154
- برمجية مصدر مجاني 133 ، 114
- البطالة التكنولوجية 58 - 61 ، 72 ، 85
- البنك الدولي 145 ، 164
- Bangalore 140 ، 152 ، 153
- البيوتكنولوجيا 27 ، 130 ، 142 ، 172 ،
- البيان الشيوعي ( Communist
- (Manifesto) 40 ، 46
- البيونيون (Environmentalism) انظر
- الحركات الاجتماعية الجديدة
- (Public Electronic Network) PEN
- 99
- التأويلية انظر الإدارة العلمية
- التبغلية الالكترونية (e - mutualism) 106
- تخفيض المهارة (Deskilling) 67
- التعديل الأول على الدستور الأمريكي 28
- تقرير جامعة Carnegie Mellon 109
- تقرير نادي روما : Microelectronics
- and Society 59
- تقرير إلى الرئيس الفرنسي :
- Computerization of Society 13 ، 14
- 15 ، 128 ، 129
- تقرير مجموعة Warwick
- 65 Manufacturing
- تقرير McBride 131
- تقسيم العمل ( Division of Labor ) 24 ،
- 43 ، 44 ، 45 ، 46 ، 65 ، 69
- التكفرراط 8 ، 17 ، 50 ، 128 ، 156
- التنظيم الاجرائي ( Regulation ) -
- (RIP) Investigatory Power 119 ،
- 154 ، 156 ، 15
- التنوير 33
- الثورة الأمريكية 90
- الثورة الزراعية 24
- ثورة التحكم او السيطرة ( Control ) 5 ، 50
- 75 ،
- الثورة الصناعية 9 ، 15 ، 75
- الثورة المعلوماتية (انظر الثورة التكنولوجية )
- الثورة في الشؤون العسكرية (RMA) 158 ،
- 161 ، 162
- الثورة العلمية 24 ، 33
- الثورة التكنولوجية 22 ، 38 ، 49-52 ، 54 ،
- 58 ، 66 ، 69 ، 72 ، 75 ، 79 ، 115 ، 132
- إباحية 136
- الاتفاق الأوروبي حول حقوق الإنسان 76
- اتفاقية متعددة الأطراف بخصوص الاستثمار
- (MAI) 95
- اتفاقية حقوق الملكية الفكرية ذات الصلة
- بالتجارة (TRIPS) 114 ، 145 ، 182
- الإحصائيات ، مشكلات متعلقة بـ ، 62 - 66 ،
- 69
- الإدارة العلمية 75 ،
- أسرار رسمية 136 ، 137
- الأسواق ، العمل الدولي 84 -
- الأسواق ، العمل 45 ، 56 ،
- الأسواق ، إضفاء طابع الشيء على
- (Reification) 44 ، 142
- Echelon 158
- إضفاء طابع الشيء على المعرفة / المعلومات
- 42 - 45 ، 79 ، 84 ، 132 ، 144
- إضفاء الطابع الفردي (Individualization)
- 75 ، 89 ، 108 ، 109 ، 110 ، 121
- اقتصاد الهبات او العطايا ( Gift
- economy) 28 ، 93 ، 104 ، 106 - 109
- الاقتصاد الجديد (New economy) 1 ، 2 ،
- 16 - 17 ، 36 ، 39 ، 48 ، 55 ، 179
- أمريكا اللاتينية 63
- الانترنت 1 ، 4 ، 10 ، 51 ، 62 ، 83 ، 90 ،
- 92 ، 93 ، 94 ، 95 ، 96 ، 97 ، 98 ،
- 99 ، 100 ، 101 ، 102 ، 103 ، 104 ،
- 106 ، 118 ، 121 ، 126 ، 129 - 131
- 125 ، 142 ، 138 ، 146 ، 147 ، 159 ،
- 172 ، 179
- إنكار الخدمة (Denial of services) 159 ،
- 16
- أنماط المعلومات 11
- الانقسام الرقمي ( Digital divide ) 29 ،
- 98 ، 165
- ايدز (AIDS) 114 ، 144
- الايديولوجية الكليفلورية 16 ، 89 ، 90 ، 122 ،
- 130 ، 135 ، 164 ،
- ايران 137

- السلام الاخضر 104  
سنغالورة 136
- الشركات متعددة الجنسيات (MNC) 132  
133 ، 144 ، 146 ، 150 ، 151  
الشؤون او الحياة العامة للصورة 13 ، 104 -  
106  
الشبوعية السيبرانية انظر اقتصاد العطبيا
- الصحة 73 ، 74 ، 78  
صناعة الموسيقى 111 - 115  
الصين 135 ، 136 ، 148 ، 159 ، 167 ، 176
- الطباعة 10 ، 15 ، 50 ، 117  
الطبقة 8 ، 13 ، 53 ، 79 ، 80 ، 127  
الطريقة التاريخية 31 ، 38 ،
- الصور الوسطى 33  
العمال التشكيلة او اصحاب المهارات والخبرات  
المتنوعة (Portfolio workers) 55 ، 69 ،  
71 ، 73 ، 75 ، 79 ، 84 ، 173  
عقود العمل 69 ، 72 - 75 ، 81  
العمل 2 ، 13 ، 16 ، 35 ، 42 ، 43 ، 45 ،  
48 ، 51 ، 53 - 59 ، 174 ، 175 ، 180 ،  
62 - 64 ، 67 ، 84 - 87 ، 175 ، 176  
العمل المبني على المشاعر (Emotional  
Labour) 96  
العمل المنزلي 74  
عمل المعلومات انظر عمل المعرفة  
عمل المعرفة 44 ، 53 ، 54 ، 58 ، 175 ، 60  
عمل المبيعات 61 ، 67 ، 68
- حصيل الأموال 148  
الغنى والفقر بالمعلومات انظر الانقسام الرقمي
- الفعالية (Efficiency) 28 ، 36 ، 44 ،  
129 ، 155 ، 156 ، 161  
فنلندا 86 ، 154  
68 Firs Direct
- القانون 19 ، 43 ، 83 ، 103 ، 119 ،  
137 ، 141 ، 142 ، 150 -  
قانون حماية المعطيات 1988 (UK) 78  
قانون Regulation of Investigatory  
Power 119 ، 154 ، 156 ، 157  
قانون حق المؤلف للاتفية الرقمية 147  
قانون مور 29
- الجماعات الافتراضية - الكمبيوترية  
(Virtual) 94 ، 103 ، 116 ، 117 ، 162 ،  
175 ، 176
- الحتمية التكنولوجية 15 ، 26 - 31 ، 169 ،  
171  
حرب المعلومات 158 - 162  
حجيرات القرية الالكترونية 99  
الحكومة انظر الدولة  
الحرية : إيجابية وسلبية 90  
حزب العمال الوطني عن Social Inclusion  
79 in the Information Society  
الحركات الاجتماعية الجديدة 13 ، 17 ، 35 ،  
89 ، 92 ، 94 ، 93 ، 109 ، 101 ، 115 ، 116 ،  
176  
حقوق المؤلف انظر الملكية الفكرية
- الخبراء انظر التكو قراط  
الخدم المحليون 65 ، 66  
الخدمات 1 ، 16 ، 17 ، 36 ، 41 ، 44 ، 46 ،  
48 ، 58 - 62 ، 64 ، 71 ، 85 ، 87  
الخصوصية 117 - 124 ، 155 ، 156 ، 157 ،  
158 ، 179
- دوائر رأس المال 41  
الدوائر التلفزيونية المغلقة (CCTV) 122  
الديمقراطية 18 ، 28 ، 34 ، 37 ، 89 ، 90 ،  
91 ، 93 ، 97 ، 98 ، 100 ، 107 ،  
128 ، 126 ، 135 ، 156 ، 158 ، 174 ،  
175 ، 176 ، 177
- الديناميكيات الكاشفة (Disclosing  
Dynamic) 7 ، 35 - 37 ، 174 - 177  
الديناميكيات الحلجة (Enclosing  
Dynamic) 35 - 37 ، 174 - 177  
الدولة 18 - 19 ، 60 ، 61 ، 65 ، 89 ، 92 ،  
100 ، 108 ، 119 ، 122 ، 127 - 166 ،  
174 ، 176
- الرأسمالية 36 ، 39 - 49 ، 93 ، 96 ، 107 ،  
141 ، 143 ، 144 ، 151 ، 167  
الرقاقة القبضة (Clipper Chip) 102 ،  
Zapatistas 56 ، 77

- القرصنة 35 ، 37 ، 111 ، 115-50 ، 144 ، 148 ، 151
- القرصنة الكمبيوترية 134 ، 145
- القطاع الثالث 60 ، 61
- قيم جديدة 105
- الكتابة 32 ، 168
- الكاربيبي 85
- كمبيوترات Dell 41
- اللغة كتكنولوجيا 49
- لوتوس (Lutos) 103
- Linux 106 ، 107
- 103 Market Place CD - rom
- المبدعون انظر عمل المعرفة
- مجتمع المعلومات كإيديولوجية 9 ، 47 ، 48 ، 167
- مجتمع المعلومات كسطورة 21 ، 35 - 37
- مجتمع المعلومات كنموذج ذاتية التحقق 9
- المحامون 86
- مراكز الاتصال 68 ، 76 ، 85
- مصر 32
- مشكلة Y2K 169
- مكتب مشروع مجتمع المعلومات للاتحاد الأوروبي (IPSO) 58
- مكتب التحقيق الفيدرالي (FBI) 76 ، 160
- الملكية الفكرية 2 ، 5 ، 19 ، 36 ، 42 ، 45 ، 78 - 83 ، 84 ، 110 ، 111 ، 114 ، 115 ، 142 ، 144 ، 146 ، 148 ، 151 ، 179 ، (الملحق)
- ملفات MP3 35 ، 110 ، 112 ، 113 ، 114 ، 144
- المقاومون للتقدم التكنولوجي 30
- منظمة التجارة الدولية (WTO) 96 ، 114
- منظمة OECD 5 ، 97
- مؤتمر الأمم المتحدة حول التكنولوجيا والتنمية
- 5 (UNCTAD)
- مايكروسوفت 72
- موديل اقتصاد الخدمات 61 ، 85
- المعرفة الضمنية 43 ، 51
- المتابعة أو المراقبة الحديثة
- (Surveillance) 75 - 79 ، 117 - 124 ، 156 ، 162 ، 174 ، 175 ، 179
- المقاييس التقنية 147
- المنتجات العامة 151
- 68 NatWest
- 69 NAFTA
- النند مقابل النند 113
- التقنيات الخطرة 170
- الهند 85 ، 86 ، 151 ، 152 - 154
- الهوية 12 ، 37 ، 93 ، 115 - 117
- هولبرود 55
- وادي سليكون 70 - 73 ، 140
- USA 6 ، 7 ، 24 ، 62 ، 70 ، 135 ، 145
- 146 ، 147 ، 158 ، 160 ، 179
- 101 Usenet

## فهرس الأسماء

- 173 ، 134 ، 131 ، 56 ، 12  
81 Dyson , James
- 134 Evans , Peter
- 176 ، 136 Falun , Gong  
112 Fanning , Shawn  
76 Ford , Michael  
164 ، 130 Frankel , Boris  
162 - 161 Freedman , Lawrence  
127 Fuller . Steve
- 172 ، 134 ، 50 ، 36 ، 15 Gates , Bill  
، 104 ، 93 ، 28 Gaur , Albertine  
، 168 ، 109 - 106  
171 Golding , Peter  
130 Gorz , Andre  
161 Gray , Colin  
103 Gurak , Laura
- 45 Halci , Abigail  
21 Hamelink , Cees  
173 ، 80 ، 55 Handy , Charles  
116 Haywood , Trevor  
95 Hellman , Judith  
98 Hill , Kevin and Hughes , John  
، 124 ،  
، 22 Hobsbawm , Eric  
، 70 Hutton , Will  
، 65 Huws , Ursula
- ، 91 ، 90 Jefferson , Thomas  
، 147 Johansen , Jon
- 80 Kay , John  
Keohane , Robert and Nye , Joseph  
143  
81 King , Stephen  
5 Knight , Frank  
116 ، 100 Kohn , Marek  
Kollock , Peter and Smith , Marc  
92  
25 Kondratieff , Nikolai  
163 Kothin , Joel
- 87 ، 27 Angell , Ian  
30 Archer , Margaret  
Aronowitz , Stanely and Difazio  
87 William  
83 Arrow Kenneth  
Avenell , Simon and Thompson ,  
111 Herb  
113 ، 108 ، 107 Barbrook , Richard  
37 Barlow , Jonh Perry  
54 ، 43 ، 37 ، 23 ، 8 - 7 Bell , Daniel  
156 ، 129 ، 128 ،  
50 Beniger , James  
، 90 Berlin , Isaiah  
47 Betting , Ronald  
98 ، 29 ، 28 Bimber , Bruce  
46 Braudel , Fernand  
85 Bronfenbrenner , Kate  
25 Brown , David
- 139 Cairncross , Frances  
178 ، 126 ، 94 Calhoun , Craig  
، 61 ، 38 ، 13 ، 12 Castells , Manuel  
178 ، 154 ، 133 ، 120 ، 105 ، 104  
170 Ceruzzi , Paul  
125 Chadwick , Andrew  
95 Cleaver , Harry  
، 131 61 ، 60 ، 59 ، 25 Coyle , Diane  
139  
55 Crichton , Michael  
171 de Sola Pool , Ithiel
- 138 ، 123 Dertouzos , Michael  
، 51 ، 50 ، 23 ، 7 Dizard , Wilson  
129 ، 90  
Dordick , Herbert and Wang ,  
63 Georgette  
141 ، 75 ، 36 ، 5 Drucker , Peter  
66 ، 14 Duff , Alistair  
87 Dworkin , Ronald  
Dyson , Esther

- 84 ، 57 Reeves , Richard  
 59 - 58 Reich , Robert  
 102 Rheingold , Howard  
 72 ، 61 - 60 Rifkin , Jeremy  
 119 Robins , Kevin  
 Rueschmeyer , Dietrich and  
 151 Petterman , Louis
- 178 Sardar , Ziauddin  
 64 ، 60 ، 59 Schaff , Adam  
 172 Schnaars , Steven  
 25 Schumpeter , Joseph  
 156 ، 120 Schwartz , Paul  
 99 Scott , Alan and Street , John  
 137 Shayler , David  
 83 Shulman , Seth  
 148 Sica , Vincent  
 22 Slack , Jennifer  
 9 Smith , Anthony  
 101 Smith , Marc  
 168 Socrates  
 72 Spencer , George  
 51 Standage , Tom  
 74 Steward , Barbara  
 102 Stoll , Clifford  
 130 ، 54 Stonier , Tom
- 82 Taborsky , Petr  
 51 ، 43 Tapscott , Don  
 108 Thompson , Bill  
 30 Thompson , E . P .  
 134 Thurow , Lester  
 130 ، 26 - 23 ، 9 ، 8 Toffler , Alvin  
 137 Tomlinson , Richard  
 155 Tops , Pieter  
 12 Turkle , Sherry
- 92 van Dijk , Jan
- 75 Walker , Richard  
 119 ، 45 ، 28 ، 14 Webster , Frank  
 149 Weiss , Linda  
 30 Williams , Raymond  
 97 ، 26 Winner , Langdon  
 Wolman , William and Colamosca ,  
 50 Anna  
 138 ، 135 Wood , Ellen
- 167 Kumar , Krishan
- ، 80 ، 67 ، 56 Leadbeater , Charles  
 173 ، 108 91  
 163 Lefebvre , Henri  
 29 Loader , Brian
- ، 62 ، 54 ، 53 ، 7 ، 6 Machlup , Fritz  
 63  
 139 ، 135 ، 10 McLuhan , Marshall  
 45 Marglin , Stephen  
 53 Martin , William  
 167 Marvin , Carolyn  
 83 ، 47 ، 45 ، 43 - 39 Marx , karl  
 179،  
 173 Massey , Doreen  
 91 Masuda , Yoneji  
 132 Mathews , Jessica  
 147 Metzl , Jamie  
 68 Mills , C.Wright  
 173، 56 Mitchell , William  
 48 Morris - Suzuki , Tessa
- 54 ، 50 ، 49 ، 22 ، 9 Naisbitt , John  
 91 ، 58 ،  
 55 ، 25 ، 15 Negroponte , Nicholas  
 173 ، 56 ،  
 154 Netanel , Neil  
 Norma , Simon and Minc , Alain  
 انظر Computerization of Society في  
 فهرس المواضيع .
- 138 O'Brien , Richard  
 132 Ohmae , Kenichi  
 141 ، 134 Optik , Phiber
- 149 Palan , Ronen  
 5 Penrose , Edith  
 168 Plato  
 ، 54 ، 53 ، 17 ، 7 ، 6 Porat , Marc  
 62  
 145 Posner , Richard  
 11 Poster , Mark
- 157 Raab , Charles  
 179 Rawls , John  
 109 ، 107 Raymond , Eric



138 ، 135 Wriston , Walter

98 Zelwietro , Joseph

77 ، 56 Zuboff , Shoshana